

Irrigação da videira

Автор(и): Институт по лозарство и винарство – Плевен

Дата: 26.06.2024 *Брой:* 6/2024



A necessidade de irrigação no cultivo da videira na Bulgária é determinada pela discrepância quantitativa e temporal entre as necessidades hídricas das plantas e a sua disponibilidade no solo.

O déficit hídrico suprime o crescimento da videira, e a maturação das uvas pode ser atrasada ou impedida. O crescimento vegetativo é afetado em maior extensão do que a produção. Por outro lado, um excesso de água estimula um crescimento vegetativo desnecessário, o que leva a uma folhagem densa, alto teor de água das bagas, cachos compactos como resultado do aumento do tamanho das bagas, má exposição à luz solar dos cachos devido ao sombreamento e ao desenvolvimento de doenças.

Ao abordar a questão de garantir um regime hídrico ótimo nos vinhedos, deve ter-se em mente que, ao contrário de muitas culturas frutíferas, o crescimento vegetativo das videiras precede a floração e o crescimento dos frutos, e o grau de sobreposição entre estas fenofases varia entre diferentes cultivares.

O regime de irrigação dos vinhedos depende do vigor do crescimento da videira e das suas fases de desenvolvimento durante a estação de crescimento, as chamadas fenofases. As plantas começam a consumir água na rebentação, e as suas necessidades hídricas aumentam continuamente com o desenvolvimento das folhas e dos rebentos. Em meados de junho as videiras já estão totalmente desenvolvidas e o consumo de água atinge o seu máximo na segunda metade de junho, julho e agosto.



*De acordo com as necessidades hídricas variáveis das videiras durante a estação de crescimento, o regime de irrigação é geralmente organizado em **quatro** etapas principais.*

A primeira etapa abrange o período desde a rebentação até ao final da floração. Devido ao desenvolvimento insuficiente das videiras durante este período, o consumo de água do vinhedo é baixo. Muitas vezes, a reserva de água do solo e a precipitação são suficientes para suprir as necessidades das plantas. O défice hídrico, no entanto, pode levar a uma rebentação irregular, crescimento fraco dos rebentos e menos flores. O défice hídrico durante a floração está associado a uma baixa vitalidade do pólen e do pistilo e, consequentemente, a uma menor fixação das bagas, o que pode reduzir a produção em até 50%; o tamanho das bagas fixadas também é afetado negativamente. O crescimento suprimido como resultado de uma possível seca durante esta etapa

pode refletir-se numa área foliar insuficiente e, consequentemente, numa capacidade insuficiente para a síntese de fotoassimilados necessários para o crescimento e nutrição dos frutos durante as fenofases subsequentes. A produção no ano seguinte também pode ser afetada negativamente, na medida em que a iniciação da inflorescência nos nós 1–4 começa aproximadamente duas semanas antes da floração plena e continua por cerca de duas semanas. Considera-se que o défice hídrico neste momento reduz mais o número de inflorescências por rebento do que o número de flores numa inflorescência, que se desenvolvem mais tarde.

A segunda etapa começa após a floração e continua até ao início da maturação dos frutos. O início da etapa coincide com a primeira fase de desenvolvimento das bagas. Este é o período de divisão celular nas bagas e do seu subsequente alargamento inicial, durante o qual a satisfação das necessidades hídricas é de importância primordial para a quantidade e qualidade da produção. Durante esta fase as bagas são altamente sensíveis ao stresse hídrico, como resultado do qual permanecem pequenas em caso de défice hídrico. Esta redução no tamanho das bagas não pode ser compensada pela otimização do regime hídrico durante as fenofases subsequentes, e as perdas de produção podem atingir 40%. O final da etapa coincide com a segunda fase de desenvolvimento das bagas, durante a qual o seu crescimento é visivelmente abrandado e o seu tamanho não é significativamente afetado pelo défice hídrico. O crescimento dos rebentos, no entanto, continua, e qualquer stresse hídrico teria um efeito limitante a este respeito.

A terceira etapa continua desde o início da maturação dos frutos até à colheita. Como regra, as videiras não são tão sensíveis ao stresse hídrico durante este período. O crescimento quase cessou e dificilmente pode ser influenciado por um menor estado hídrico das plantas. A seca no início do período, no entanto, pode causar a defoliação das folhas inferiores e a exposição dos cachos, seguida de queimaduras solares nas bagas. Qualquer défice hídrico neste momento não afeta significativamente o tamanho das bagas e, consequentemente, a quantidade e qualidade da produção, mesmo que esta etapa coincida com a terceira fase de desenvolvimento das bagas, quando elas retomam o seu rápido crescimento, atingem o tamanho máximo e amadurecem. Níveis elevados de stresse hídrico, no entanto, causam o secamento das pontas dos rebentos, e uma subsequente taxa de irrigação mais alta ou chuvas mais intensas podem estimular o crescimento de rebentos laterais. O crescimento de rebentos laterais neste momento desvia fotoassimilados, dificulta o desenvolvimento dos frutos e atrasa a maturação.

A quarta etapa começa após a colheita e termina com a queda das folhas. Durante este período o consumo de água do vinhedo diminui gradualmente. O regime de irrigação deve manter os processos fisiológicos nas plantas sem induzir um crescimento secundário. Um stresse hídrico leve a moderado suprime o crescimento vigoroso de algumas cultivares e promove a maturação dos rebentos. Um défice hídrico mais severo pode

suprimir o crescimento das raízes, resultando numa redução da absorção de nutrientes minerais do solo e numa potencial deficiência de micronutrientes na primavera seguinte. Isto pode refletir-se numa rebentação prematura ou atrasada, crescimento abrandado e até morte de rebentos jovens. No final de outubro e início de novembro, quando as baixas temperaturas impedem o crescimento secundário, as taxas de irrigação podem ser aumentadas para restaurar a reserva de água do solo na zona radicular ativa.