

Irrigazione della vite

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

Дата: 26.06.2024 *Брой:* 6/2024



La necessità di irrigazione nella coltivazione della vite in Bulgaria è determinata dalla discrepanza quantitativa e temporale tra le esigenze idriche delle piante e la disponibilità di acqua nel suolo.

Il deficit idrico sopprime la crescita della vite e la maturazione dell'uva può essere ritardata o impedita. La crescita vegetativa è influenzata in misura maggiore rispetto alla resa. D'altra parte, un eccesso di acqua stimola una crescita vegetativa non necessaria, che porta a un fogliame denso, un elevato contenuto di acqua degli acini, grappoli compatti a causa dell'aumento delle dimensioni delle bacche, scarsa esposizione alla luce solare dei grappoli a causa dell'ombreggiamento e allo sviluppo di malattie.

Quando si affronta la questione di garantire un regime idrico ottimale nei vigneti, si dovrebbe tenere presente che, a differenza di molte colture frutticole, la crescita vegetativa delle viti precede la fioritura e la crescita dei frutti, e il grado di sovrapposizione tra queste fenofasi varia tra i diversi cultivar.

Il regime di irrigazione dei vigneti dipende dal vigore di crescita della vite e dalle sue fasi di sviluppo durante la stagione vegetativa, le cosiddette fenofasi. Le piante iniziano a consumare acqua al germogliamento e le loro esigenze idriche aumentano continuamente con lo sviluppo delle foglie e dei germogli. Entro la metà di giugno le viti sono già completamente sviluppate e il consumo di acqua raggiunge il suo massimo nella seconda metà di giugno, luglio e agosto.



*In base alle mutevoli esigenze idriche delle viti durante la stagione vegetativa, il regime di irrigazione è solitamente organizzato in **quattro** fasi principali.*

La prima fase copre il periodo dal germogliamento alla fine della fioritura. A causa dello sviluppo insufficiente delle viti durante questo periodo, il consumo idrico del vigneto è basso. Molto spesso, la riserva idrica del suolo e le precipitazioni sono sufficienti a soddisfare le esigenze delle piante. Il deficit idrico, tuttavia, può portare a un germogliamento irregolare, una debole crescita dei germogli e un minor numero di fiori. Il deficit idrico durante la fioritura è associato a una bassa vitalità del polline e del pistillo e, di conseguenza, a un minore allegagione, che può ridurre la resa fino al 50%; anche le dimensioni delle bacche allegate sono influenzate negativamente. Una crescita soppressa a causa di una possibile siccità durante questa fase può riflettersi in una superficie fogliare

insufficiente e, di conseguenza, in una capacità insufficiente di sintesi di fotoassimilati necessari per la crescita e la nutrizione dei frutti durante le fenofasi successive. Anche la resa dell'anno successivo può essere influenzata negativamente, in quanto l'iniziazione dell'infiorescenza nei nodi 1-4 inizia circa due settimane prima della piena fioritura e continua per circa due settimane. Si ritiene che il deficit idrico in questo momento riduca piuttosto il numero di infiorescenze per germoglio che il numero di fiori in un'infiorescenza, che si sviluppano più tardi.

La seconda fase inizia dopo la fioritura e continua fino all'inizio della maturazione dei frutti. L'inizio della fase coincide con la prima fase di sviluppo delle bacche. Questo è il periodo della divisione cellulare nelle bacche e del loro successivo ingrossamento iniziale, durante il quale soddisfare le esigenze idriche è di fondamentale importanza per la quantità e la qualità della resa. Durante questa fase le bacche sono altamente sensibili allo stress idrico, per cui rimangono piccole in caso di deficit idrico. Questa riduzione delle dimensioni delle bacche non può essere compensata ottimizzando il regime idrico durante le fenofasi successive e le perdite di resa possono raggiungere il 40%. La fine della fase coincide con la seconda fase di sviluppo delle bacche, durante la quale la loro crescita rallenta sensibilmente e le loro dimensioni non sono significativamente influenzate dal deficit idrico. La crescita dei germogli, tuttavia, continua e qualsiasi stress idrico avrebbe un effetto limitante in questo senso.

La terza fase continua dall'inizio della maturazione dei frutti fino alla vendemmia. Di norma, le viti non sono così sensibili allo stress idrico durante questo periodo. La crescita è quasi cessata e difficilmente può essere influenzata da uno stato idrico più basso delle piante. La siccità all'inizio del periodo, tuttavia, può causare la defogliazione delle foglie inferiori e l'esposizione dei grappoli, seguita da scottature solari sulle bacche. Qualsiasi deficit idrico in questo momento non influisce significativamente sulle dimensioni delle bacche e, di conseguenza, sulla quantità e qualità della resa, anche se questa fase coincide con la terza fase di sviluppo delle bacche, quando riprendono la loro rapida crescita, raggiungono le dimensioni massime e maturano. Alti livelli di stress idrico, tuttavia, causano l'essiccazione delle punte dei germogli, e un successivo tasso di irrigazione più elevato o precipitazioni più intense possono stimolare la crescita di germogli laterali. La crescita di germogli laterali in questo momento devia i fotoassimilati, ostacola lo sviluppo dei frutti e ritarda la maturazione.

La quarta fase inizia dopo la vendemmia e termina con la caduta delle foglie. Durante questo periodo il consumo idrico del vigneto diminuisce gradualmente. Il regime di irrigazione dovrebbe mantenere i processi fisiologici nelle piante senza indurre una crescita secondaria. Uno stress idrico da lieve a moderato sopprime la crescita vigorosa di alcuni cultivar e favorisce la maturazione dei germogli. Un deficit idrico più grave può sopprimere la crescita delle radici, con conseguente riduzione dell'assorbimento di nutrienti minerali dal suolo e

potenziale carenza di micronutrienti nella primavera successiva. Ciò può riflettersi in un germogliamento prematuro o ritardato, una crescita rallentata e persino il deperimento dei giovani germogli. Alla fine di ottobre e all'inizio di novembre, quando le basse temperature impediscono la crescita secondaria, le dosi di irrigazione possono essere aumentate per ripristinare la riserva idrica del suolo nella zona radicale attiva.