

Ποτίσμα της αμπέλου

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

Дата: 26.06.2024 Број: 6/2024



Η ανάγκη για άρδευση στην καλλιέργεια της αμπέλου στη Βουλγαρία καθορίζεται από τη ποσοτική και χρονική απόκλιση μεταξύ των αναγκών σε νερό των φυτών και της διαθεσιμότητάς του στο έδαφος.

Το έλλειμμα νερού αναστέλλει την ανάπτυξη του αμπελιού και η ωρίμανση των σταφυλιών μπορεί να καθυστερήσει ή να εμποδιστεί. Η βλαστική ανάπτυξη επηρεάζεται σε μεγαλύτερο βαθμό από την παραγωγή. Από την άλλη πλευρά, μια περίσσεια νερού διεγείρει την περιττή βλαστική ανάπτυξη, η οποία οδηγεί σε πυκνό φύλλωμα, υψηλή περιεκτικότητα σε νερό των ρώγων, συμπαγή τσαμπιά ως αποτέλεσμα της αυξημένης διάστασης των ρώγων, κακή έκθεση στα τσαμπιά στο φως του ήλιου λόγω σκίασης και ανάπτυξη ασθενειών.

Όταν αντιμετωπίζεται το ζήτημα της διασφάλισης ενός βέλτιστου υδατικού καθεστώτος στα αμπελώνες, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι, σε αντίθεση με πολλές καλλιέργειες οπωροφόρων, η βλαστική ανάπτυξη των αμπέλων προηγείται της άνθησης και της ανάπτυξης των καρπών, και ο βαθμός επικάλυψης μεταξύ αυτών των φαινοφάσεων ποικίλλει μεταξύ διαφορετικών ποικιλιών.

Το καθεστώς άρδευσης των αμπελώνων εξαρτάται από το ζωηρότητα της ανάπτυξης του αμπελιού και από τα αναπτυξιακά του στάδια κατά τη διάρκεια της περιόδου βλάστησης, τις λεγόμενες φαινοφάσεις. Τα φυτά αρχίζουν να καταναλώνουν νερό κατά τη διάρρηξη των οφθαλμών και οι ανάγκες τους σε νερό αυξάνονται συνεχώς με την ανάπτυξη των φύλλων και των βλαστών. Μέχρι τα μέσα Ιουνίου οι άμπελοι είναι ήδη πλήρως αναπτυγμένοι και η κατανάλωση νερού φθάνει στο μέγιστο το δεύτερο δεκαπενθήμερο του Ιουνίου, τον Ιούλιο και τον Αύγουστο.



*Σύμφωνα με τις μεταβαλλόμενες ανάγκες σε νερό των αμπέλων κατά τη διάρκεια της περιόδου βλάστησης, το καθεστώς άρδευσης συνήθως οργανώνεται σε **τέσσερα** κύρια στάδια.*

Το πρώτο στάδιο καλύπτει την περίοδο από τη διάρρηξη των οφθαλμών μέχρι το τέλος της άνθησης. Λόγω της ανεπαρκούς ανάπτυξης των αμπέλων κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, η κατανάλωση νερού του αμπελώνα είναι χαμηλή. Πολύ συχνά, το αποθεματικό νερό του εδάφους και οι βροχοπτώσεις είναι επαρκείς για να καλύψουν τις ανάγκες των φυτών. Το έλλειμμα νερού, ωστόσο, μπορεί να οδηγήσει σε ανομοιόμορφη διάρρηξη των οφθαλμών, αδύναμη ανάπτυξη των βλαστών και λιγότερα άνθη. Το έλλειμμα νερού κατά τη διάρκεια της άνθησης σχετίζεται με χαμηλή ζωτικότητα της γύρης και του ύπευ και, κατά συνέπεια, με χειρότερο δεσίμα των

ρώγων, το οποίο μπορεί να μειώσει την παραγωγή έως και 50%. Η διάσταση των δεμένων ρώγων επηρεάζεται επίσης δυσμενώς. Η κατασταλαμένη ανάπτυξη ως αποτέλεσμα πιθανής ξηρασίας κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου μπορεί να αντανаклаστεί σε ανεπαρκή επιφάνεια φύλλων και, κατά συνέπεια, σε ανεπαρκή ικανότητα σύνθεσης φωτοανασιμιλιωτών απαραίτητων για την ανάπτυξη και τη διατροφή των καρπών κατά τις επόμενες φαινοφάσεις. Η παραγωγή του επόμενου έτους μπορεί επίσης να επηρεαστεί δυσμενώς, καθώς η έναρξη του σχηματισμού των ταξιανθιών στους κόμβους 1–4 ξεκινά περίπου δύο εβδομάδες πριν από την πλήρη άνθηση και συνεχίζεται για περίπου δύο εβδομάδες. Θεωρείται ότι το έλλειμμα νερού αυτή τη στιγμή μειώνει μάλλον τον αριθμό των ταξιανθιών ανά βλαστό παρά τον αριθμό των ανθέων σε μια ταξιανθία, τα οποία αναπτύσσονται αργότερα.

Το δεύτερο στάδιο ξεκινά μετά την άνθηση και συνεχίζεται μέχρι την έναρξη της ωρίμανσης των καρπών. Η αρχή του σταδίου συμπίπτει με την πρώτη φάση ανάπτυξης των ρώγων. Αυτή είναι η περίοδος της κυτταρικής διαίρεσης στα ρώγα και της επακόλουθης αρχικής διόγκωσής τους, κατά την οποία η κάλυψη των αναγκών σε νερό είναι υψίστης σημασίας για την ποσότητα και την ποιότητα της παραγωγής. Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης τα ρώγα είναι εξαιρετικά ευαίσθητα σε υδατικό στρες, με αποτέλεσμα να παραμένουν μικρά σε περίπτωση ελλείμματος νερού. Αυτή η μείωση του μεγέθους των ρώγων δεν μπορεί να αντισταθμιστεί με τη βελτιστοποίηση του υδατικού καθεστώτος κατά τις επόμενες φαινοφάσεις και οι απώλειες παραγωγής μπορεί να φθάσουν το 40%. Το τέλος του σταδίου συμπίπτει με τη δεύτερη φάση ανάπτυξης των ρώγων, κατά τη διάρκεια της οποίας η ανάπτυξή τους επιβραδύνεται αισθητά και το μέγεθός τους δεν επηρεάζεται σημαντικά από το έλλειμμα νερού. Η ανάπτυξη των βλαστών, ωστόσο, συνεχίζεται και οποιοδήποτε υδατικό στρες θα είχε περιοριστικό αποτέλεσμα σε αυτό το σημείο.

Το τρίτο στάδιο συνεχίζεται από την έναρξη της ωρίμανσης των καρπών μέχρι τη συγκομιδή. Κατά κανόνα, οι άμπελοι δεν είναι τόσο ευαίσθητες στο υδατικό στρες κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Η ανάπτυξη έχει σχεδόν σταματήσει και δύσκολα μπορεί να επηρεαστεί από μια χαμηλότερη υδατική κατάσταση των φυτών. Η ξηρασία στην αρχή της περιόδου, ωστόσο, μπορεί να προκαλέσει αποφύλλιση των κάτω φύλλων και έκθεση των σαμπιών, ακολουθούμενη από ηλιακό έγκαυμα στα ρώγα. Οποιοδήποτε έλλειμμα νερού αυτή τη στιγμή δεν επηρεάζει σημαντικά το μέγεθος των ρώγων και, κατά συνέπεια, την ποσότητα και την ποιότητα της παραγωγής, ακόμη κι αν αυτό το στάδιο συμπίπτει με την τρίτη φάση ανάπτυξης των ρώγων, όταν επαναλαμβάνουν τη γρήγορη ανάπτυξή τους, φθάνουν στο μέγιστο μέγεθος και ωριμάζουν. Υψηλά επίπεδα υδατικού στρες, ωστόσο, προκαλούν ξήρανση των άκρων των βλαστών και μια επακόλουθη υψηλότερη ποσότητα άρδευσης ή βαρύτερες βροχοπτώσεις μπορεί να διεγείρει την ανάπτυξη πλευρικών βλαστών. Η ανάπτυξη πλευρικών βλαστών αυτή τη στιγμή απομακρύνει φωτοανασιμιλιώτες, εμποδίζει την ανάπτυξη των καρπών και καθυστερεί την ωρίμανση.

Το τέταρτο στάδιο ξεκινά μετά τη συγκομιδή και τελειώνει με την πτώση των φύλλων. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου η κατανάλωση νερού του αμπελώνα μειώνεται σταδιακά. Το καθεστώς άρδευσης θα πρέπει να διατηρεί τις φυσιολογικές διεργασίες στα φυτά χωρίς να προκαλεί δευτερογενή ανάπτυξη. Το ήπιο έως μέτριο υδατικό στρες αναστέλλει την ζωνή ανάπτυξη ορισμένων ποικιλιών και προωθεί την ωρίμανση των βλαστών. Το πιο σοβαρό έλλειμμα νερού μπορεί να αναστείλλει την ανάπτυξη των ριζών, με αποτέλεσμα τη μειωμένη πρόσληψη ορυκτών θρεπτικών συστατικών από το έδαφος και πιθανή ανεπάρκεια μικροθρεπτικών συστατικών την επόμενη άνοιξη. Αυτό μπορεί να αντανάκλασει σε πρόωρη ή καθυστερημένη διάρρηξη των οφθαλμών, επιβραδυμένη ανάπτυξη και ακόμη και αποξήλωση νέων βλαστών. Στα τέλη Οκτωβρίου και στις αρχές Νοεμβρίου, όταν οι χαμηλές θερμοκρασίες εμποδίζουν τη δευτερογενή ανάπτυξη, οι ποσότητες άρδευσης μπορεί να αυξηθούν προκειμένου να αποκατασταθεί το αποθεματικό νερό του εδάφους στη ζώνη των ενεργών ριζών.