

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΕΝΔΡΩΝ ΚΕΡΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ

Αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων από καύσωνες – ηλιακή γήρανση των φύλλων - διατήρηση της μελλοντικής παραγωγικότητας

Η περίοδος μετά τη συγκομιδή στην κερασιά είναι μια φυσιολογικά ενεργή φάση και στρατηγικής σημασίας ταυτόχρονα, καθώς τα δένδρα καλούνται να δημιουργήσουν τις συνθήκες με τις οποίες θα ανταπεξέλθουν τον επερχόμενο χειμώνα και να θωρακίσουν το παραγωγικό δυναμικό τους για την επόμενη καλλιεργητική σεζόν. Κάθε είδους παραμέληση της φροντίδας των δένδρων ή ακόμη χειρότερα, εγκατάλειψή τους στις καιρικές αντιξοότητες, έχει αρνητικό μελλοντικό αντίκτυπο.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΖΑΝΤΖΗΣ

ΕΛ.Γ.Ο. ΔΗΜΗΤΡΑ

Ινστιτούτο Γενετικής Βελτίωσης και Φυτογενετικών Πόρων, Τμήμα Φυλλοβόλων Οπωροφόρων Δένδρων Νάουσας

Ηθερινή μετασυλλεκτική περίοδος στα δένδρα κερασιάς είναι μια στρατηγική φάση της φυσιολογίας, στο διάστημα της οποίας πρέπει να συσσωρευτούν επαρκή αποθέματα άνθρακα και αζώτου για να αντιμετωπιστούν οι αντιξοότητες του χειμώνα και να δημιουργηθεί το παραγωγικό δυναμικό της επόμενης χρονιάς.

Τα στρες που δημιουργούνται στα δένδρα αυτή την περίοδο προέρχονται από τον συνδυασμό τριών παραγόντων, που εντείνονται όλο και περισσότερο με την αλλαγή του κλίματος, οι οποίοι είναι: οι υψηλές θερμοκρασίες, η έντονη ακτινοβολία και το έλλειμμα νερού.

Θερινή περίοδος μετά τη συγκομιδή

Μετά τη συγκομιδή, τα φύλλα πρέπει να παραμένουν ενεργά για να επιτρέψουν τη σύνθεση σακχάρων και αζωτούχων ενώσεων, που προορίζονται να αποθηκευτούν στους πολυετείς ιστούς, ώστε να εξισορροπηθεί το ισοζύγιο δαπανημένων και συσσωρευμένων πόρων και να εξασφαλιστεί η ζωτικότητα των δένδρων και η μελλοντική παραγωγική δυναμική αυτών. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, η συσσώρευση αποθεμάτων στις κερασιές αυξάνεται σημαντικά από τη συγκομιδή έως την πτώση των φύλλων, φτάνοντας στην υψηλότερη συγκέντρωσή της στα ξυλώδη όργανα. Αυτή η διαδικασία επηρεάζεται κυρίως από τη θερμοκρασία, τη θρεπτική κατάσταση και την κατάσταση ενυδάτωσης του δένδρου.

Αυτή η περίοδος συμπίπτει με μια εποχή υψηλών θερμοκρασιών και έντονης ηλι-



ακής ακτινοβολίας για τα Μεσογειακά κλίματα, συνθήκες που εντείνονται και επιδεινώνονται τα τελευταία χρόνια με την αλλαγή του κλίματος, που δυσχεραίνουν την ομαλή εξέλιξη της διαδικασίας παραγωγής και αποθήκευσης σακχάρων και αζωτούχων ενώσεων.

Η παραγωγή και συσσώρευση των ζωτικής φύσεως αποθεματικών άνθρακα και αζώτου, επηρεάζεται από την επαρκή φωτοσυνθετική απόδοση για τον άνθρακα και από την επαρκή λίπανση και άρδευση για να είναι τα δένδρα σε άριστη κατάσταση, ώστε να ανταπεξέλθουν στο θερμικό στρες και την ηλιακή ακτινοβολία των θερινών μηνών, για το άζωτο.

Οι υψηλές θερμοκρασίες, η έντονη ακτινοβολία και το έλλειμμα νερού όμως δημιουργούν δυσμενείς καταστάσεις και τα κύτταρα των φύλλων επιβραδύνουν τις μεταβολικές διεργασίες και κλείνουν τα στομάτια, για να αποφευχθεί η απώλεια νερού. Με κλειστά τα στομάτια σταματά η απορρόφηση διοξειδίου του άνθρακα και μαζί με αυτήν, η φωτοσύν-

θεση. Με την ένταση και την επιμονή των καταστάσεων, δημιουργούνται δομικές φθορές στα φύλλα, με αποτέλεσμα την πρόωρη γήρανσή τους και τη μείωση έως και ολική καταστροφή της φωτοσυνθετικής τους επιφάνειας. Σ' αυτό το σημείο, το δένδρο για την αντιμετώπιση του



στρες που δημιουργείται, όχι μόνο δεν παράγει νέα αποθέματα αλλά καταναλώνει και τα υπάρχοντα, ως μέσο επιβίωσης, αλλά με απότοκο την υπονόμηση της μελλοντικής παραγωγής καρπού.

Συστάσεις – καλλιεργητικές παρεμβάσεις

Οι ενέργειες που συνιστώνται για τη διατήρηση της ζωτικότητας των δένδρων, την προστασία από αβιοτικά στρες και την ενίσχυση της δυνατότητας τέλεσης των φυσιολογικών διεργασιών της εν λόγω χρονικής περιόδου, εκτός των επεμβάσεων φυτοπροστασίας για μυκητολογικές ασθένειες, ακάρεα κ.ά., είναι:

◆ Η χρήση αντλιακών σκευασμάτων (ανακλαστικές ουσίες) που δημιουργούν ένα φυσικό φράγμα ικανό να ανακλά ένα σημαντικό μέρος της προσπίπτουσας ακτινοβολίας. Επίσης μειώνουν τη θερμοκρασία των φύλλων και καθυστερούν τη γήρανση αυτών, καθιστώντας τα λειτουργικά για περισσότερο χρόνο. Η χρήση αντλιακών είναι ιδιαίτερα σημαντική σε οπωρώνες που είναι εγκατεστημένοι πάνω σε υποκείμενα χαμηλής ζωρότητας ή σε οπωρώνες σχετικά μεγάλης ηλικίας των οποίων η ετήσια βλαστική απόκριση είναι περιορισμένη. Επαναλήψεις των εφαρμογών μπορεί να χρειαστούν, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις βροχοπτώσεων που μπορεί να ξεπλύνουν τις εφαρμοσμένες ουσίες. Οι εφαρμογές αυτές βοηθούν και στην πρόληψη του διδύμου καρπού της επόμενης παραγωγικής περιόδου, όταν συμπίπτουν με παρατεταμένες υψηλές θερμοκρασίες κατά το στάδιο της διαφοροποίησης των οφθαλμών των δένδρων. Καλό είναι οι ενδιαφερόμενοι να επιδιώξουν πρώτα πληροφόρηση και συνεννόηση με τον γεωπόνο εφαρμογών που επιβλέπει την καλλιέργεια.

2



Εικ. 2: Εφαρμογή αντλιακού σκευάσματος σε οπωρώνα κερασιάς (Κ. Καζαντζής).

◆ Η μη παραμέληση ή καθυστέρηση των συστηματικών αρδεύσεων καθ' όλη τη διάρκεια του καλοκαιριού, όπως και η επέκταση αυτών και βαθιά μέσα στο φθινόπωρο αν συνεχίζονται οι ξηροθερμικές συνθήκες. Οι αρδεύσεις των οπωρώνων πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματικές και ισορροπημένες, προσαρμοσμένες στις εδαφοκλιματικές συνθήκες του κάθε κερασεώνα, καθότι το νερό είναι ένας πόρος που η επάρκειά του είναι πλέον προβληματική, ιδιαίτερα τους θερινούς μήνες. Η ισορροπία του νερού είναι η προϋπόθεση για κάθε φυσιολογική διεργασία του δένδρου. Ένα φυτό που έχει υποστεί στρες νερού χάνει την ικανότητα απορρόφησης θρεπτικών συστατικών, σταματά τις ανταλλαγές αερίων και μειώνει δραστικά τον μεταβολισμό του. Από την άλλη, ούτε και η περίσσεια νερού είναι ωφέλιμη, μπορεί να προκαλέσει ασφυξία των ριζών και να ευνοήσει διάφορα παθογόνα.

Εικ. 1: Ζημιές από υψηλές θερμοκρασίες σε φύλλα κερασιάς (Κ. Καζαντζής).

◆ Τέλος, η διατήρηση της καλής θρεπτικής κατάστασης του δένδρου. Πειραματικές μελέτες δείχνουν ότι η χρήση βιοδιεγερτών βοηθά τα δένδρα να ανταπεξέρχονται πολύ καλύτερα σε συνθήκες αβιοτικών στρες. Εκκυλίσματα φυκιών, αμινοξέα και ωσμοπροστατευτικές ενώσεις όπως π.χ η προλίνη, ενισχύουν την απόκριση του φυτού στο στρες νερού, διατηρούν καλύτερα τη θερμική σταθερότητα του φύλλου, βελτιστοποιούν τη μεταβολική δραστηριότητα του δένδρου και προάγουν τη συσσώρευση αποθεμάτων. Καλό είναι οι ενδιαφερόμενοι να επιδιώξουν πρώτα πληροφόρηση και συνεννόηση με τον γεωπόνο εφαρμογών που επιβλέπει την καλλιέργεια, λόγω πληθώρας σκευασμάτων που κυκλοφορούν στο εμπόριο και επειδή ο τομέας των βιοδιεγερτών είναι συνεχώς και ραγδαία εξελισσόμενος.

Στόχος όλων των παραπάνω είναι η διατήρηση της φυσιολογίας του δένδρου σε ενεργά επίπεδα, για να αποφύγει τις δυσμενείς επιδράσεις των συχνών με την αλλαγή του κλίματος αβιοτικών στρες, να διατηρήσει τη φυτοϋγεία του, να ξεπεράσει οποιαδήποτε αντιξοότητα μπορεί να δημιουργηθεί κατά τη διάρκεια του χειμώνα και εν τέλει, να οικοδομήσει το παραγωγικό δυναμικό του, με μια πλούσια και ποιοτική ανθοφορία και καρποφορία την επόμενη άνοιξη. ■