

ΔΕΣΜΙΩΣΗ Η΄ ΠΛΑΤΥΝΣΗ (FASCIATION)

Μία εντυπωσιακή μορφολογική παραμόρφωση

Μία από τις πιο εντυπωσιακές παραμορφώσεις που συναντιούνται σε όλο το Φυτικό Βασίλειο. Στις καλλιέργειες φυλλοβόλων οπωροφόρων δένδρων η εμφάνιση Δεσμίωσης ή Πλάτυνσης προκαλεί δέος, ειδικά όταν εκλαμβάνεται ως τερατογένεση.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΖΑΝΤΖΗΣ¹, ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΑΝΟΠΟΥΛΟΣ²

¹ ΕΛ.Γ.Ο. ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Γενετικής Βελτίωσης και Φυτογενετικών Πόρων, Τμήμα Φυλλοβόλων Οπωροφόρων Δένδρων Νάουσας

² ΕΛ.Γ.Ο. ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Γενετικής Βελτίωσης και Φυτογενετικών Πόρων

Εισαγωγή / Ορισμός

Παραμορφώσεις και δυσμορφίες εμφανίζονται συχνά σε όλο το Φυτικό Βασίλειο. Μία τέτοια παραμόρφωση που συναντάται σποραδικώς είναι η Δεσμίωση ή Πλάτυνση (Fasciation στην αγγλική), στην οποία ως ορισμός μπορεί να αποδοθεί «η απώλεια της συμμετρίας ενός οργάνου, όπως ο μίσχος (άνθους ή φύλλου) ή ο βλαστός, το οποίο κανονικά είναι κυλινδρικό και με ακτινωτή διάταξη», με αποτέλεσμα την πεπλατυσμένη εμφάνισή του, που στις περισσότερες περιπτώσεις θυμίζει τερατογένεση (σαν ενωμένα ή δεμένα τμήματα). Κάποιες φορές το φαινόμενο συνοδεύεται από κυκλική ή σπειροειδή συστροφή των παραμορφωμένων τμημάτων του φυτού (Goidanich, 1964).

Δεσμίωση ή Πλάτυνση μπορεί να εμφανιστεί σε πλήθος κατηγοριών φυτών, όπως κηπευτικά, κακτοειδή, αυτοφυή είδη, φυτά μεγάλης καλλιέργειας, καθώς και σε φυλλοβόλα οπωροφόρα, όπως π.χ. η μηλιά, η κερασιά, κ.ά.

Πιθανές αιτίες

Οι πιθανές (παρασιτικές και μη) αιτίες εμφάνισης του φαινομένου που έχουν προταθεί από τους επιστήμονες, χωρίς να είναι τίποτα τελείως σίγουρο, είναι ορμονική διαταραχή των μεριστωματικών κυττάρων κατά την έναρξη της κυτταροδιαίρεσής τους, τυχαίες γενετικές μεταλλάξεις, βακτηριώσεις ή ιώσεις, περιβαλλοντικοί παράγοντες όπως έκθεση των ακραίων μεριστωμάτων σε παγετό, επιδράσεις από την προσβολή εντόμων ή ακάρεων, έκθεση σε χημικές ουσίες, κ.ά.

Από πλευράς μοριακών ελέγχων έχουν αναγνωριστεί τα γονίδια που σχετίζονται με την εμφάνιση του φαινομένου. Πρόκειται για τα γονίδια CLAVATA (CLV1, CLV2 και CLV3) αλλά δεν έχει αποσαφηνιστεί ακόμη πλήρως η σύνδεση των πιθανών αιτιών με τη μοριακή διαδικασία έκφρασης του φαινομένου (Iliev και Kitin, 2010). Οι επικρατούσες σκέψεις κατευθύνσεων της έρευνας αυτή τη στιγμή, είναι στη μελέτη των πιθανών αιτιών εμφάνισης, καθώς και στη δομή και τη δραστηριότητα των μεριστωματικών κυττάρων με Δεσμίωση ή Πλάτυνση, για την πλήρη κατανόηση της διαδικασίας.

Συμπεράσματα – Μεταδοτικότητα – Συστάσεις

Η Δεσμίωση αποτελεί μια σπάνια αλλά εντυπωσιακή μορφολογική παραμόρφωση που παρατηρείται περιστασιακά σε διάφορα είδη φυτών, μεταξύ αυτών και σε φυλλοβόλα οπωροφόρα δένδρα. Αν και η εμφάνισή της προκαλεί έκπληξη και ενίοτε ανησυχία, δεν πρόκειται για μεταδοτική ή επιζήμια κατάσταση για την καλλιέργεια. Το φαινόμενο δεν συνδέεται με μείωση της παραγωγής ή υποβάθμιση της ποιότητας των καρπών. Στις περιπτώσεις που αφορά ξυλώδη μέρη, μπορεί να αντιμετωπιστεί απλά με αφαίρεση των παραμορφωμένων βλαστών. Δεν απαιτούνται φυτοπροστατευτικά μέτρα, καθώς δεν πρόκειται για παθογόνο προσβολή.

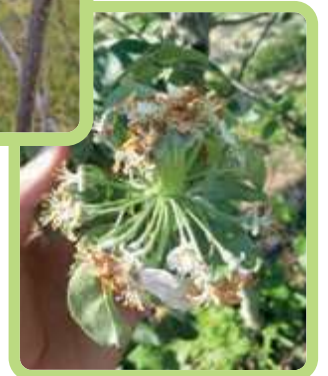
Για τον γεωπόνο και τον καλλιεργητή, η κατανόηση του φαινομένου είναι σημαντική κυρίως για να αποφευχθεί λανθασμένη διάγνωση ή περιττή ανησυχία. Σε επιστημονικό επίπεδο, η Δεσμίωση παραμένει πεδίο έρευνας, καθώς οι ακριβείς μηχανισμοί που την προκαλούν δεν έχουν πλήρως διευκρινιστεί. Η περαιτέρω μελέτη της μπορεί να συμβάλει στην καλύτερη κατανόηση της λειτουργίας των μεριστωμάτων και της φυτικής μορφογένεσης.

Οι σχετικές παραπομπές βρίσκονται στη διεύθυνση:

bibliography.agrotypos.gr, έτος 2025, τεύχος 06.



Δεσμίωση σε βλαστούς κερασιάς (Κ. Καζαντζής).



Δεσμίωση ή Πλάτυνση σε άνθη δένδρου μηλιάς (Ι. Τράντας).

