



Κλάδεμα Ελαιώνα

Στα ώριμα δέντρα, το κλάδεμα απαιτείται κυρίως:

- για την ανανέωση της καρποφόρας επιφάνειας του δέντρου
- την επίτευξη υψηλών αποδόσεων
- τη διατήρηση και την ανανέωση της βλαστικής ικανότητας των βλαστών καρποφορίας
- τη διατήρηση της δομής του σκελετού
- την συγκράτηση του μεγέθους του δέντρου
- την ευνοϊκή διεύθυνση του φωτός και την κυκλοφορία του αέρα μέσα στο θόλο
- τον έλεγχο των παρασίτων και των ασθενειών
- την πρόληψη της γήρανσης του θόλου και την εξάλειψη του νεκρού ξύλου

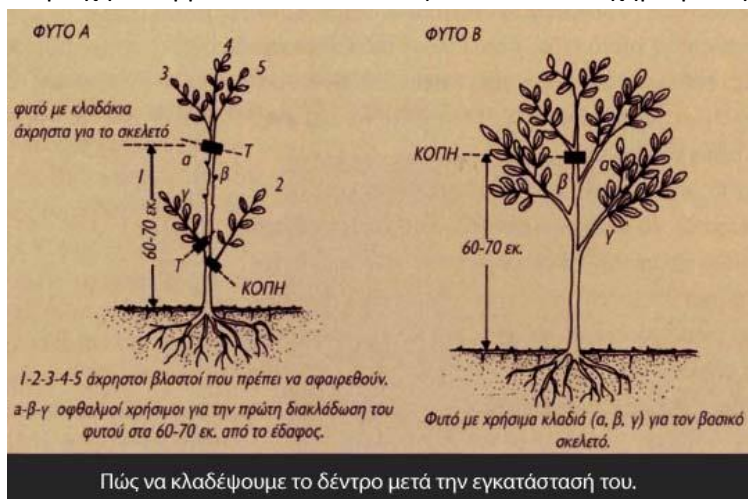
Υπό ορισμένες συνθήκες, το κλάδεμα μπορεί να απαιτηθεί για να ανακουφίσει την επίδραση του αβιοτικού στρες, να αναδιαμορφώσει το θόλο μετά από ζημιές από παγετούς και παράσιτα, να αναζωογονήσει παλιά ή εγκαταλελειμμένα δέντρα και να προσαρμόσει ένα παρωχημένο σύστημα εκπαίδευσης στη μηχανική συγκομιδή.

Οι τύποι κλαδέματος διαφέρουν ανάλογα με την ηλικία του δέντρου και φυσικά τον σκοπό που θέλουμε να επιτύχουμε. Υπάρχουν λοιπόν τα κλαδέματα:

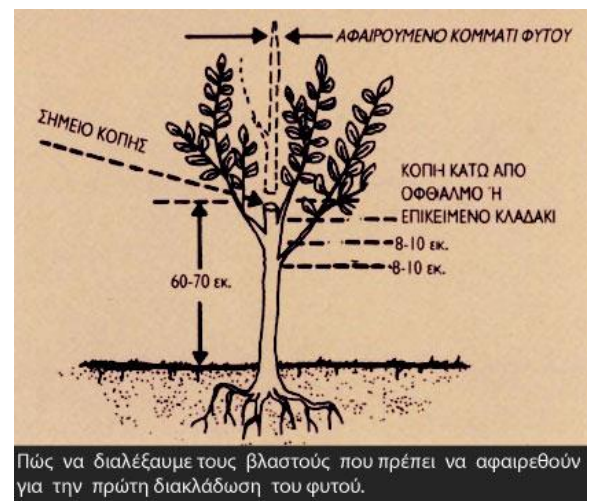
1. Κατά τα πρώτα στάδια της καλλιέργειας δέντρων
2. κλάδεμα για καρποφορία
3. κλάδεμα αναζωογόνησης

Κλάδεμα κατά τα πρώτα στάδια της καλλιέργειας δέντρων

Στόχος αυτού του τύπου κλαδέματος είναι η ανάπτυξη ενός σχήματος στα δέντρα κατά τα πρώτα χρόνια φυτεύματος των, προκειμένου να διευκολυνθούν όλες οι πρακτικές (ψεκασμός, κατεργασία εδάφους, άρδευση, συγκομιδή κ.λπ.) και για την καλύτερη εκμετάλλευση του απαραίτητου ηλιακού φωτός και των βροχοπτώσεων και την περιοχή που βρίσκεται ο ελαιώνας. Το πιο κοινό σχήμα για την ελιά είναι το δέντρο σε σχήμα "κυπέλλου" ή "ελεύθερο κύπελλο". Για να σχηματίσουν αυτό το σχήμα τα νεαρά φυτεμένα δέντρα ενός έτους κόβονται σε ύψος περίπου 60-80 εκ. πάνω από το επίπεδο του εδάφους. Ο κύριος στόχος μιας τέτοιας πρακτικής είναι η δύναμη 2-4 πλευρικά κλαδιά που πρέπει να αναπτυχθούν, γύρω από τον άξονα των δέντρων σε απόσταση 30- 40 εκατοστά το ένα από το άλλο και σε ύψος περίπου 40 (το πρώτο) έως 80



εκ. από το έδαφος. Οι κλάδοι αυτοί θα πρέπει να περιλαμβάνουν στο μέλλον τα κύρια κλαδιά του δέντρου. Σε αυτά τα κλαδιά θα αναπτυχθούν νέοι πλευρικοί βλαστοί κόβοντας τα παλιά κλαδιά σε μήκος περίπου 50cm, αφαιρώντας τη λεγόμενη κυριαρχία άκρη βλαστών και να κάνει τα χαμηλότερα μπουμπούκια για να βλαστήσει

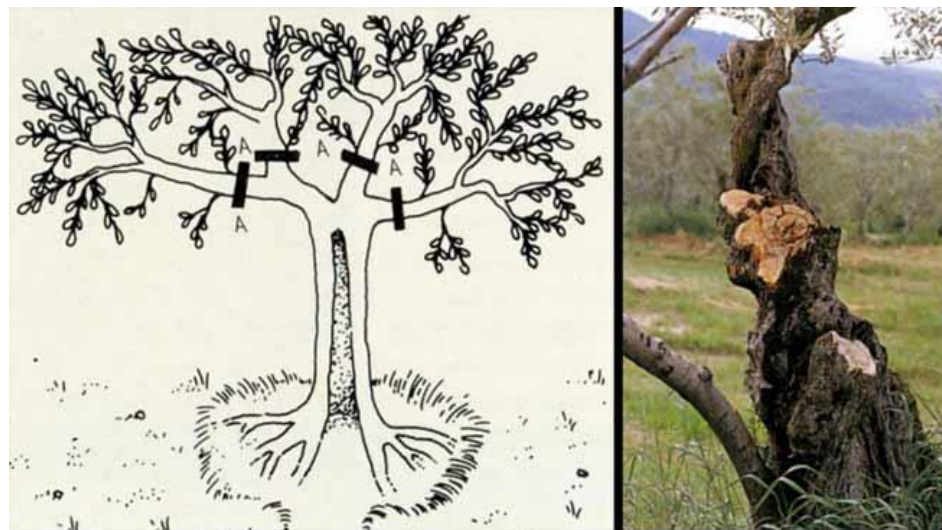


Πώς να διαλέξουμε τους βλαστούς που πρέπει να αφαιρεθούν για την πρώτη διακλάδωση του φυτού.

Κλάδεμα για καρποφορία

Οι καρποί της ελιάς παράγουν φρούτα στα περσινά κλαδιά. Αυτό σημαίνει ότι για να έχουν καρπό κάθε χρόνο θα πρέπει να εξασφαλίζουμε επαρκή φυτική ανάπτυξη. Οι πολύ έντονοι βλαστοί δεν είναι παραγωγικοί, καθώς είναι ως επί το πλείστον γεμάτοι βλάστηση. Ο στόχος του κλάδεματος είναι να παρακινήσει τα κλαδιά που θα φέρουν καρπούς, εκθέτοντάς τα στο φως και διατηρώντας τη ζώνη καρποφορίας έντονη και ενεργή. Η ελιά παράγει καρπούς κυρίως στην περιφέρεια του θόλου και στην κορυφή του. Αυτό συμβαίνει επειδή αυτά τα μέρη του δέντρου είναι πλήρως εκτεθειμένα στο ηλιακό φως και ως εκ τούτου γίνονται γόνιμα. Με βάση το γεγονός αυτό και τους στόχους που αναλύθηκαν ανωτέρω, το κλάδεμα για καρποφορία θα πρέπει να περιλαμβάνει την αφαίρεση οποιουδήποτε

τμήματος που σκιάζει άλλα νεότερα μέρη των δέντρων. Η ολιστική προσέγγιση είναι δηλαδή ότι το κλαδί που έχει φρούτα θα περικοπεί κατά τη διάρκεια του επόμενου έτους, προκειμένου το ανώτερο κλαδί να δημιουργήσει καρπούς (λόγω των ευνοϊκών συνθηκών



Κλάδεμα για την ανανέωση μεγάλου σε ηλικία δέντρου. Το γράμμα A δείχνει τα σημεία όπου πρέπει να γίνουν οι κοπές.

φωτισμού) και οι οποίοι τελικά θα είναι πάνω από το παλαιότερο κλαδί και θα το επισκιάζουν καθιστώντας το έτσι μη καρποφόρο. Με αυτόν τον τρόπο το κλαδί δεν οδηγείται μακριά από τον κεντρικό άξονα του δέντρου.

Όταν πρόκειται να κοπεί ένα παχύ κλαδί πρέπει να είμαστε πολύ προσεκτικοί για να αποφύγουμε σχίσσιμο του φλοιού του υπόλοιπου κλάδου. Το πρώτο κόψιμο γίνεται στην κάτω πλευρά του κλαδιού μέχρι τη μέση του, μερικά εκατοστά μακριά από το σημείο που θέλουμε να κόψουμε το κλαδί. Η δεύτερη περικοπή γίνεται εκατοστά από την πρώτη κοπή και συνήθως πριν από την ολοκλήρωση αυτής της περικοπής, λόγω του βάρους του κλαδιού, θα πέσει κάτω, σχίζοντας το φλοιό των υπόλοιπων.

Κλάδεμα αναζωογόνησης

Το κύριο χαρακτηριστικό της ελιάς είναι η μακροζωία της, επειδή έχει την ικανότητα να παράγει νέους βλαστούς από σχεδόν κάθε μέρος του ξύλου, καθιστώντας έτσι ιδανική την ανανέωση των δέντρων που έχουν υποστεί γήρανση ή παγετό. Αυτός ο τύπος κλαδέματος είναι που αποτελείται από την κοπή του δέντρου στα κύρια κλαδιά ή ακόμα και στον κορμό του. Θα πρέπει να μην περιμένουμε μέχρι το επόμενο έτος για να δώσουμε στο δέντρο το σχήμα που θέλουμε καθώς είναι πιο πιθανό να έχει σπαταλήσει σχεδόν ένα χρόνο μέχρι την αρχή της παραγωγής φρούτων. Το νέο δέντρο εισέρχεται στην καρποφορία μετά από 3-5 χρόνια ανάλογα με τις πολιτιστικές πρακτικές και φυσικά τις κλιματολογικές και καλλιεργητικές συνθήκες.



Εργαλεία:

Μια σειρά εργαλείων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το κλάδεμα των ελαιόδεντρων: ψαλίδια κλαδέματος, πριόνια, αλυσοπριόνια.

Τα ψαλίδια κλαδέματος χρησιμοποιούνται για να κόψουν βλαστούς διαμέτρου μικρότερης από 1 ίντσα (25mm). Τα ψαλίδια διπλής λεπίδας είναι πιο κατάλληλα από τα ψαλίδια μονής λεπίδας για την κοπή εύκαμπτων βλαστών. Τα επαγγελματικά κλαδευτήρια προτιμούν ψαλίδι κλαδέματος με αμορτισέρ για να μειώσουν την κόπωση.

Το πριόνι χειρός είναι το πιο πρακτικό εργαλείο για να κόψετε βλαστούς και κλαδιά διαμέτρου έως 3 ιντσών (76 mm) στο εσωτερικό τμήμα του θόλου όπου η βλάστηση είναι πυκνή. Τα πριόνια μπορούν να έχουν είτε άκαμπτες είτε πτυσσόμενες λεπίδες. Τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται με άκαμπτη λεπίδα μήκους τουλάχιστον 15 ιντσών (0,38m), ειδικά για βαριά εργασία.

Η χρήση αλυσοπριόνου μπορεί να μειώσει το χρόνο και το κόστος του κλαδέματος. Το αλυσοπριόνιο πρέπει να είναι ελαφρύ (για να αποφεύγεται η κόπωση) και στιβαρό. Για μεγάλες κοπές (είτε σε μεγάλα κλαδιά είτε στον κορμό), το αλυσοπριόνιο πρέπει να έχει τουλάχιστον 14 ίντσες (0,35m) ελεύθερης λάμας για να λειτουργεί αποτελεσματικά. Σημειώστε ότι η χρήση αλυσοπριόνου είναι επικίνδυνη. Αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από κλαδευτήρια σε καλή φυσική κατάσταση, που στέκονται στο έδαφος ή σε σταθερή πλατφόρμα, φορώντας κράνος, γυαλιά, γάντια και ρούχα βαρέως τύπου για προστασία. Η ανάπαυση πρέπει να είναι συχνή και να λαμβάνονται όλες οι προφυλάξεις για την ασφάλεια του εργαζομένου.

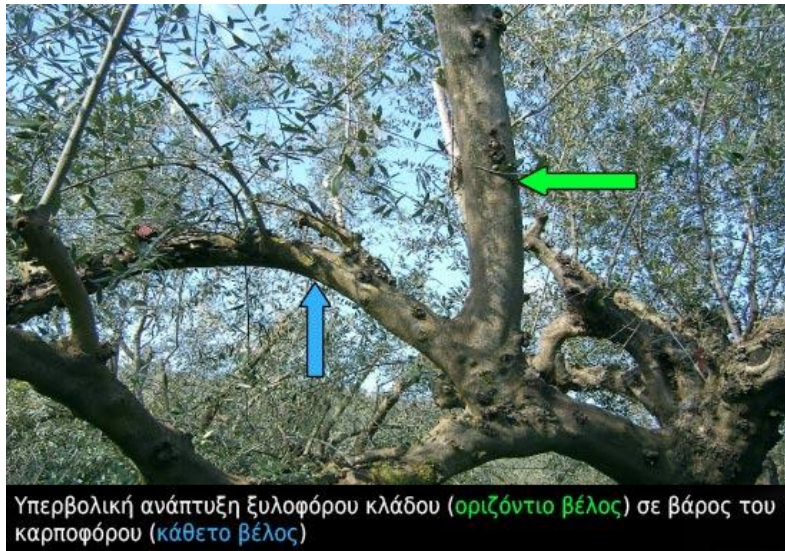
Πνευματικά εργαλεία, ψαλίδια και πριόνια, μπορούν να εγκατασταθούν σε στύλους για να κλαδέψουν φυτά ύψους έως 138 ιντσών (3,5 μέτρα) χωρίς τη χρήση σκαλοπατιών. Ένας ελκυστήρας και ένας συμπιεστής απαιτούνται γενικά για κάθε δύο μονάδες κλαδέματος. Απαιτούνται δύο έως

τέσσερις εργαζόμενοι για κάθε μονάδα συμπιεστή για την αποτελεσματική λειτουργία πνευματικών εργαλείων, προκειμένου να δικαιολογηθεί η αρχική επένδυση.

Όλα τα εργαλεία πρέπει να διατηρούνται αιχμηρά (για να κάνετε καθαρές κοπές χωρίς να σχίζετε το φλοιό) και να καθαρίζετε. Το ακόνισμα λεπίδων απαιτεί συχνά επαγγελματικές δεξιότητες, αλλά πολλοί τύποι κουρέματος πωλούνται με αντικαταστάσιμες λεπίδες. Ο περιοδικός καθαρισμός των λεπίδων για την απομάκρυνση των σωματιδίων ξύλου μπορεί να γίνει ταυτόχρονα με απολύμανση, χρησιμοποιώντας 70% αιθανόλη. Εάν οι λεπίδες βυθίζονται σε διάλυμα φυτοφαρμάκου ή χαλκού για να αποφευχθεί η εξάπλωση ασθενειών κατά το κλάδεμα, θα πρέπει να ξεπλένονται προσεκτικά με νερό και στη συνέχεια να ξηραίνονται με πανί για να αποφευχθεί η διάβρωση.

Τεχνικές:

Οι τεχνικές κλαδέματος ποικίλλουν ανάλογα με συγκεκριμένες συνθήκες και παράγοντες. Ο τύπος κλαδέματος πρέπει να προσαρμόζεται σε σχέση με την ηλικία των φυτών, το σύστημα κατάρτισης, το φορτίο των καλλιεργειών, τη χρήση του καρπού, τις περιβαλλοντικές συνθήκες, τη γονιμότητα του εδάφους και τη δομή της εκμετάλλευσης. Προφανώς, δεν υπάρχει ούτε μία τεχνική που μπορεί να συνιστάται για όλες τις συνθήκες. Ο πιο περιοριστικός παράγοντας, όπως η διαθεσιμότητα εργασίας ή το κόστος κλαδέματος, γίνεται το κύριο κριτήριο για την επιλογή μεταξύ εναλλακτικών λύσεων.



Κλάδεμα αραίωσης

Η κοπή αραίωσης συνίσταται στην καταστολή ολόκληρου του βλαστού ή στη μείωση του μήκους του κύριου άξονα κόβοντας κοντά σε πλευρικό βλαστό ή κλάδο, ο οποίος στη συνέχεια αναλαμβάνει τον τελικό ρόλο. Οι κοπές αραίωσης μειώνουν το μήκος των κλαδιών και τον συνολικό όγκο του θόλου και διατηρούν τα φρούτα και το φύλλωμα πιο κοντά στο κέντρο του φυτού. Η σωστή αραίωση απαιτεί η κοπή να κατευθύνεται για να αντισταχθεί στη φυσική συνήθεια ανάπτυξης του φυτού αφήνοντας τους πιο όρθιους βλαστούς σε φυτά με αιωρούμενες (ευλυγισία) ικανότητες και αντίστροφα.

Περικοπή αποβολής

Ολόκληροι βλαστοί ή κλαδιά αφαιρούνται όταν η επερχόμενη ελαιοκομική περίοδος επρόκειτο να έχει υπερβολική καρποφορία, όταν υπάρχουν πάρα πολλοί ανταγωνιστικοί βλαστοί και όταν το ηλιακό φως δεν μπορεί να διεισδύσει στο θόλο. Η περικοπή αποβολής μειώνει τον ανταγωνισμό μεταξύ των βλαστών χωρίς τροποποίηση του κύριου άξονα. Οι υπόλοιποι βλαστοί και κλάδοι επιλέγονται με διαφορετικούς προσανατολισμούς για να αποφευχθεί η αμοιβαία σκίαση και επικάλυψη και διαχωρίζονται χωρικά κατά μήκος του κύριου άξονα. Θα ήταν καλό να αποφεύγεται

το αυστηρό κλάδεμα χρονιές κατά τις οποίες η παραγωγή ήταν μεγάλη καθώς ο αυξημένος αριθμός υπερφόρτωσης των κλαδιών έχει εξαντλήσει τα αποθέματα διάθεσης θρεπτικών συστατικών και συγκεκριμένα υδατανθράκων του δέντρου ως προς τους βλαστούς. Ως εκ τούτου θα ήταν πρόπον να αφήσουμε αυξημένο αριθμό φυλλώματος στα δέντρα με σκοπό αυτά να φωτοσυνθέτοντας να γεμίσουν τις αποθήκες τους.

Οι τομές πρέπει να γίνονται κοντά στο σημείο εισαγωγής του πλευρικού κλάδου, εξωτερικά στο κολάρο του κλάδου και στην κορυφογραμμή του φλοιού. Η αποκατάσταση του τραύματος μπορεί να καθυστερήσει εάν η κοπή γίνει πολύ κοντά στον κύριο άξονα ή εάν έχει απομείνει μακρύ απόκομμα. Η καθυστέρηση στην επούλωση καθιστά τον εκτεθειμένο ιστό ένα προνομιακό σημείο εισόδου και διάδοσης παρασίτων και ασθενειών. Η κλίση των τεμαχίων αποφεύγει τη συσσώρευση βρόχινου νερού, το οποίο μπορεί να διεισδύσει μέσα στο φλοιό και να προκαλέσει σήψη.

Το κλάδεμα πρέπει να πραγματοποιείται μεταξύ του τέλους του χειμώνα και της ανθοφορίας. Η κοπή διεγείρει το μεταβολισμό και την ανάπτυξη, γεγονός που καθιστά τον φυτικό ιστό πιο ευαίσθητο σε τραυματισμό των φυτών. Το κλάδεμα πριν από το σπάσιμο των μπουμπουκιών είναι επικίνδυνο σε ψυχρά κλίματα, καθώς λόγω της υψηλής πιθανότητας παγετού που μπορεί να βλάψει τον υπόλοιπο ιστό και να καθυστερήσει την επούλωση του τραύματος.

Το κλάδεμα δεν πρέπει να καθυστερεί παρά μόνο μετά την πλήρη άνθιση, καθώς θα απομακρύνει τους ιστούς προς τους οποίους τα θρεπτικά συστατικά και τα αποθέματα άνθρακα έχουν ήδη επανακινητοποιηθεί, με αποτέλεσμα καθαρή απώλεια για το φυτό. Το καθυστερημένο κλάδεμα δεν βλάπτει το φυτό, αλλά μπορεί να μειώσει σημαντικά την εποχιακή βλαστική ανάπτυξη.

Ο χρόνος κλαδέματος επηρεάζει επίσης την απόκριση των φυτών. Η αφαίρεση βλαστών στο σπάσιμο μπουμπουκιών έχει ως αποτέλεσμα πολύ πιο έντονη ανάπτυξη των υπόλοιπων βλαστών από ό, τι αν η ίδια λειτουργία εκτελείται στις αρχές του καλοκαιριού.

ΈΝΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ

Πριν μπείτε σε λεπτομέρειες σχετικά με την ένταση και τη συχνότητα κλαδέματος, είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι η τρέχουσα τάση είναι να κλαδεύετε τα ελαιόδεντρα όσο το δυνατόν λιγότερο. Σε όλες τις δυνατές περιπτώσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται έννοιες ελάχιστου κλαδέματος για τη σημαντική μείωση του κόστους και την απλούστευση της διαχείρισης του κλαδέματος. Οι έννοιες αυτές μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

- Κλαδέψτε μόνο τα δέντρα που το χρειάζονται.
- Μειώστε τη συχνότητα κλαδέματος.
- Υιοθετήστε τα συστήματα ελεύθερος-θόλου.
- Χρησιμοποιήστε άρδευση και λίπανση για να τονώσουν την ανάπτυξη και να διατηρήσουν την καρποφορία.

!!!! Σημειώστε, ωστόσο, ότι το ελάχιστο κλάδεμα δεν σημαίνει αμελή κλάδεμα. **!!!!**

Ένταση

Η ένταση του κλαδέματος θα πρέπει να προσαρμόζεται λαμβάνοντας υπόψη όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν το φυτικό σθένος, συμπεριλαμβανομένης της ηλικίας, της ποικιλίας, του φορτίου

καλλιέργειας, της γονιμότητας του εδάφους, της διαθεσιμότητας νερού και της διάρκειας της καλλιεργητικής περιόδου. Κατά γενικό κανόνα, όσο μεγαλύτερη είναι η ένταση κοπής, τόσο ισχυρότερη θα είναι η βλαστική απόκριση του φυτού. Ως εκ τούτου, το κλάδεμα πρέπει να είναι πιο σοβαρό σε παλιά δέντρα και δέντρα χαμηλής σφριγηλότητας από ό, τι σε νεαρά φυτά ή σε δέντρα που αναπτύσσονται σε αρδευόμενες συνθήκες και σε γόνιμα εδάφη.

Η ένταση του κλαδέματος θα πρέπει επίσης να λαμβάνει υπόψη το φορτίο καλλιέργειας. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό λόγω της εναλλακτικής φέρουσας συνήθειας της ελιάς. Σε βαριά έτη καλλιέργειας, η ανάπτυξη του δέντρου μειώνεται, οπότε το κλάδεμα πρέπει να περιορίζεται στην εξάλειψη των βλαστών νερού και των αδύναμων βλαστών. Εναλλακτικά, τα δέντρα πρέπει να κλαδεύονται πιο σοβαρά μετά από χρόνια χαμηλών αποδόσεων.

Όταν τα δέντρα δεν κλαδεύονται κάθε χρόνο, η ένταση πρέπει να αυξάνεται.

Συχνότητα

Υπό τις περισσότερες συνθήκες, τα ελαιόδεντρα κλαδεύονται κάθε χρόνο. Το ετήσιο κλάδεμα συνιστάται αυστηρά όταν πρέπει να επιτευχθεί ένα άκαμπτο πλαίσιο και ένα συγκεκριμένο σχήμα.

Είναι απαραίτητο:

- Στις επιτραπέζιες ποικιλίες
- Όταν η ανάπτυξη βλαστών περιορίζεται από εξωτερικούς περιορισμούς όπως η χαμηλή γονιμότητα του εδάφους, η μακρά καλοκαιρινή ξηρασία, η σύντομη καλλιεργητική περίοδος ή η μεγάλη ηλικία των φυτών.

Στις παραπάνω περιπτώσεις, το ετήσιο κλάδεμα ανανεώνει τους βλαστούς καρποφορίας και διεγείρει την ανάπτυξη του φυτού.

Το λιγότερο συχνό κλάδεμα μειώνει σημαντικά το κόστος καλλιέργειας ειδικά σε περιπτώσεις που δεν εφαρμόζεται από τον ίδιο τον γεωργό αλλά από ειδικευμένο εργατικό δυναμικό καθώς. Από την άποψη αυτή, τα ελαιόδεντρα που προορίζονται για την παραγωγή ελαιόλαδου είναι αποδεκτό σε περιπτώσεις που εφαρμόζεται τακτικός έλεγχος και περιποίηση των δέντρων να μην κλαδεύονται κάθε χρόνο χωρίς αυτό να επιφέρει απώλειες απόδοσης.

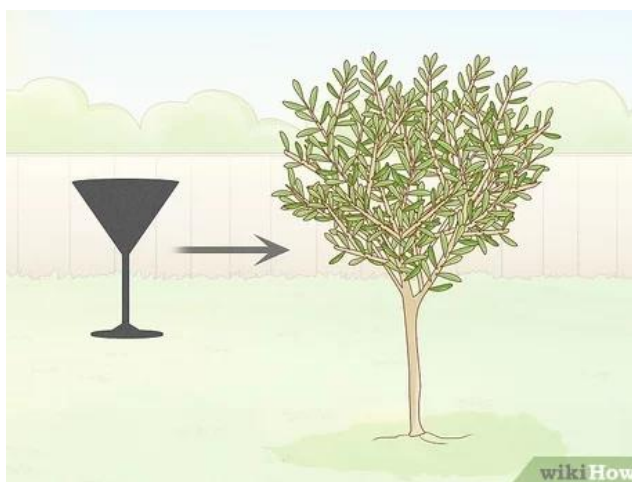
Ο πιο κρίσιμος παράγοντας για να αποφασίσετε πόσο συχνά να κλαδεύετε τα ελαιόδεντρα είναι ο ρυθμός ανάπτυξης των βλαστών του τρέχοντος έτους. Εάν διατηρηθεί η ενεργός ανάπτυξη, το κλάδεμα μπορεί να αναβληθεί μέχρι το επόμενο έτος. Το κλάδεμα κάθε δύο χρόνια ή περισσότερο μπορεί να εφαρμοστεί ευκολότερα σε αρδευόμενους οπωρώνες, σε εύφορα εδάφη και με δέντρα φυτεμένα σε μεγάλη απόσταση. Μια διετής συχνότητα μπορεί να υιοθετηθεί στην πλειονότητα των καλλιεργητικών συνθηκών, αλλά τα διαστήματα που υπερβαίνουν τα τρία ή τέσσερα χρόνια δεν είναι πάντα κατάλληλα. Διαφορετικά, οι αποδόσεις μειώνονται σημαντικά, και στο τέλος του τετραετούς κύκλου, το κλάδεμα θα πρέπει να είναι δραστικό, με συνέπειες στην φυτική-αναπαραγωγική ισορροπία του δέντρου. Οι ποικιλίες με όρθια συνήθεια και εκείνες που είναι ευαίσθητες στη νόσο του φυλλώματος (η επιτραπέζια ποικιλία Χαλκιδικής είναι μία από αυτές) είναι λιγότερο κατάλληλες για σπάνιο κλάδεμα, επειδή το υπερβολικά παχύ θόλο και η όρθια ανάπτυξη θα κάνουν τη συγκομιδή και τον έλεγχο παρασίτων πιο δύσκολη και χρονοβόρα.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ

Ακολουθεί μια περιγραφή ορισμένων κοινών συστημάτων κατάρτισης. Συχνά τίθεται το ερώτημα ποιο είναι το καλύτερο σύστημα κατάρτισης, αλλά δεν έχει ούτε μία απάντηση. Η επιλογή εξαρτάται πραγματικά από τα χαρακτηριστικά και τους στόχους του οπωρώνα, καθώς και από τη διαθεσιμότητα κόστους και εργασίας.

Βάζο

Αυτό είναι ίσως το πιο κοινό σύστημα κατάρτισης σε πολλούς ελαιοκαλλιεργητικούς τομείς. Το βάζο έχει μεγαλύτερη αναλογία επιφάνειας προς όγκο ανά δέντρο από τα συστήματα με πλήρες θόλο (π.χ. σφαίρα, θάμνος). Υπάρχουν διάφοροι τύποι αγγείων, συμπεριλαμβανομένου του κώνου, του ανεστραμμένου κώνου, του κυλίνδρου, ενός κυλίνδρου πάνω από έναν ανεστραμμένο κώνο ή πολλαπλών κώνων. Τα κύρια χαρακτηριστικά είναι ότι υπάρχει ένας ενιαίος κορμός με τρία έως πέντε πρωτογενή κλαδιά. Οι δευτερεύοντες κλάδοι είναι διατεταγμένοι με συμμετρικό, κανονικό τρόπο. Υπάρχει ένα "παράθυρο" στο κεντρικό τμήμα του θόλου.



Υπάρχουν πολλά πλεονεκτήματα:

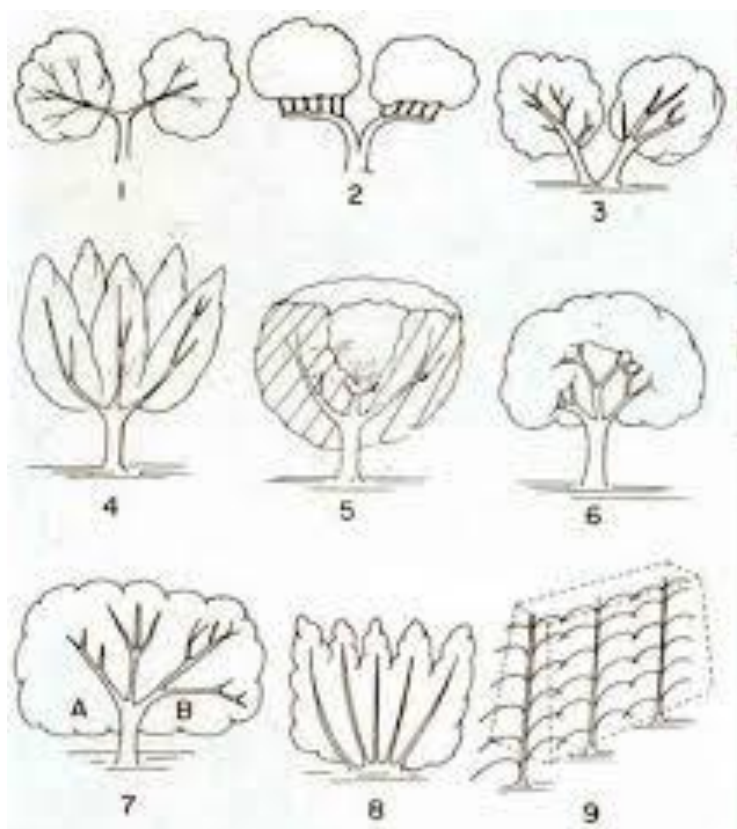
- Το φως μπορεί να διεισδύσει στο εσωτερικό του θόλου και είναι αρκετά ομοιόμορφα κατανεμημένο.
- Αυτό το σχήμα είναι κατάλληλο για διαφορετικές αναπτυξιακές συνθήκες, για επιτραπέζιες ελιές και για μηχανική συγκομιδή εάν τα κλαδιά διατηρούνται σχετικά μικρά και σχηματίζεται άκαμπτη δομή

Τα μειονεκτήματα είναι:

- απαιτείται ειδικευμένη εργασία για κλάδεμα
- το κλάδεμα μπορεί να είναι χρονοβόρο

Υδρόγειος ή Globe

Η υδρόγειος είναι ένα σύστημα με ένα μόνο κορμό και ένα πλήρες θόλο. Η κύρια διαφορά με το βάζο είναι ότι το κέντρο του θόλου καταλαμβάνεται είτε από δευτερεύοντα κλαδιά είτε από το τερματικό τμήμα του κύριου άξονα. Αυτό το σχήμα χρησιμοποιείται ευρέως σε περιοχές όπου τα φυτά αναπτύσσονται έντονα και το ηλιακό φως είναι



υψηλό. Το φύλλωμα υψηλής πυκνότητας προστατεύει το φλοιό για άμεσο ηλιακό φως. Αυτό το σχήμα είναι κατάλληλο για μηχανική συγκομιδή από αναδευτήρες κορμού και για διαφορετικές συνήθειες ανάπτυξης. Το φύλλωμα μπορεί να γίνει υπερβολικά πυκνό εάν παραμεληθεί το κλάδεμα επομένων συνίσταται κλάδεμα κάθε χρόνο.

Βασέμπους ή Vasebush

Το vasebush είναι ένα βάζο χωρίς κατάλληλο κορμό και με πρωτογενή κλαδιά που προέρχονται από τη γραμμή του εδάφους ή εισάγονται σε κοντό κορμό. Οι δευτερεύοντες κλάδοι είναι διατεταγμένοι παρόμοια με τη διαμόρφωση του αγγείου.

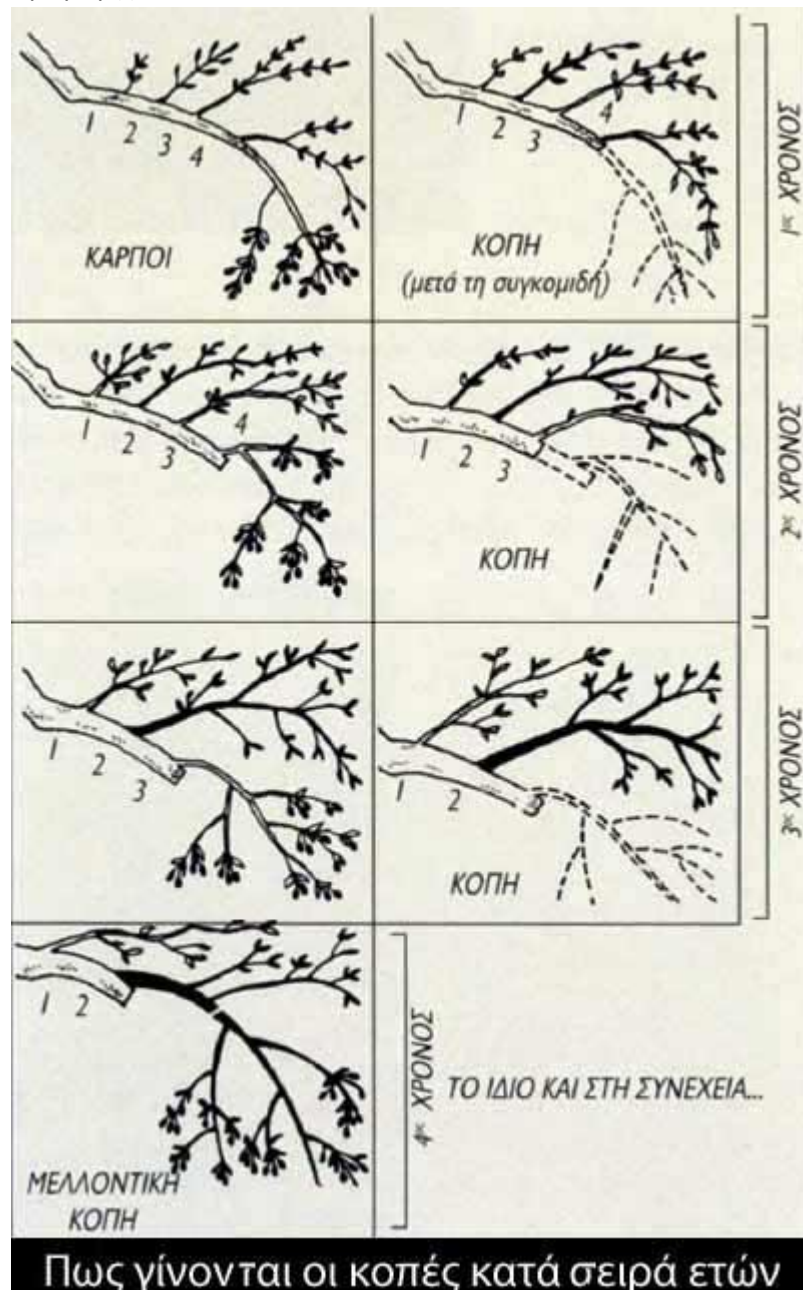
Το κύριο πλεονέκτημα αυτού του συστήματος:

- ότι τα δέντρα διατηρούνται μικρότερα από ό, τι αν εκπαιδευτούν στο βάζο ή τη διαμόρφωση της υδρόγειου σφαίρας, έτσι ώστε οι περισσότερες λειτουργίες να μπορούν να γίνουν χωρίς σκάλα.
- υπάρχει γενικά μια πρώιμη έναρξη της παραγωγής.

Είναι ανεπαρκής, ωστόσο, για μηχανική συγκομιδή, επομένως πρέπει να προορίζεται για τη συλλογή με το χέρι ή τον χειροκίνητο εξοπλισμό. **Είναι ένα εξαιρετικό σύστημα για επιτραπέζιες ελιές.**

Κεντρικός Ηγέτης

Ο κεντρικός ηγέτης, που ονομάζεται επίσης μονόκονο ή μονόκονο βάζο, αποτελείται από έναν μόνο κορμό, απαλλαγμένο από οποιοδήποτε πλευρικό βλαστό μέχρι 1,0-1,2 μέτρα (39 έως 47") σε ύψος. Οι πρωτογενείς κλάδοι είναι πολυάριθμοι και διατεταγμένοι με ελικοειδή τρόπο κατά μήκος του κεντρικού άξονα για μέγιστη κατοχή χώρου και ελάχιστη επικάλυψη. Οι κύριοι κλάδοι μειώνονται κατά μήκος από τη βάση έως την κορυφή του δέντρου. Το σχήμα που προκύπτει είναι κωνικό. Είναι κατάλληλο για μηχανική συγκομιδή από αναδευτήρες κορμού και για επιτραπέζιες ελιές. Η οπτική εμφάνιση του οπωρώνα είναι ομοιογενής. Το κόστος κλαδέματος είναι υψηλό, ωστόσο, και το κλάδεμα απαιτεί ειδικευμένη εργασία. **Δεν υπάρχει κανένα πλεονέκτημα** στην έναρξη της παραγωγής, την απόδοση ή την ποιότητα του ελαιόλαδου. Αυτό το σχήμα δεν είναι κατάλληλο για ποικιλίες με έντονη ευκαμψία στα κλαδιά (Πετροελιά Σερρών).



Πως γίνονται οι κοπές κατά σειρά ετών

Ενιαίος ελεύθερος θόλος κορμών

Το σύστημα αυτό περιλαμβάνει όλα αυτά που απαιτούν λίγο ή καθόλου κλάδεμα. Τα συστήματα θόλου χωρίς ενιαίο κορμό συνδυάζουν τα χαρακτηριστικά ενός μόνο κορμού με το χαμηλό κόστος και την ευελιξία στο κλάδεμα. Είναι παρόμοιο με το Υδρόγειο, αλλά οι πρωτογενείς κλάδοι δεν κατανέμονται απαραίτητα τακτικά κατά μήκος του κύριου άξονα και οι ελάχιστες έννοιες κλαδέματος εφαρμόζονται σε ολόκληρο το θόλο. Τα πλευρικά κλαδιά επιλέγονται μεταξύ εκείνων που αναπτύσσονται φυσικά στον κύριο άξονα. Το κόστος κλαδέματος είναι χαμηλό. Αυτό το σχήμα είναι κατάλληλο για μηχανική συγκομιδή και για διαφορετική αυξητική συνήθεια. Η εμφάνιση των δέντρων δεν είναι πολύ ομοιογενής στον οπωρώνα και απαιτείται εμπειρία για τον προσδιορισμό της έντασης και της συχνότητας κλαδέματος.

Θάμνος ή Μπους ή Bush

Ο θάμνος είναι ένα ελεύθερο σύστημα θόλου που λαμβάνεται με ελάχιστο κλάδεμα από τη στιγμή που φυτεύεται. Ο θόλος επιτρέπεται να αναπτυχθεί όσο το δυνατόν πιο ελεύθερο, έτσι ώστε το τελικό σχήμα να μοιάζει με αυτό των φυσικά αναπτυσσόμενων φυτών. Ο κορμός είναι κοντός ή απουσιάζει με πλευρικά κλαδιά που το καθιστούν ακατάλληλο για συγκομιδή από αναδευτήρες. Σχεδόν κανένα κλάδεμα δεν απαιτείται κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης νεαρών ελαιόδεντρων και μόνο το ελάχιστο κλάδεμα γίνεται σε ώριμα δέντρα. Δεν απαιτείται ειδικευμένη εργασία. Η έναρξη της παραγωγής είναι γενικά πρόωπη και αυτό το σχήμα είναι κατάλληλο για διαφορετικές αναπτυξιακές συνήθειες. Μετατρέπεται επίσης εύκολα σε μορφή αγγείου ή ελεύθερου αγγείου. Η εμφάνιση του οπωρώνα δεν είναι ομοιογενής.

Πρόληψη ασθενειών στο Κλάδεμα

Μετά από κάθε δράση κλαδέματος ή κοπής, συνιστάται να καλύψετε τις πληγές με πάστες και να ψεκάσετε τα δέντρα με ένα προϊόν μυκητοκτόνων με βάση το χαλκό, προκειμένου να αποφευχθεί η μορφή του δέντρου βακτηριακές λοιμώξεις ή λοιμώξεις μυκήτων. Το κλάδεμα των ελαιόδεντρων μπορεί να γίνει κατά τη διάρκεια της περιόδου μεταξύ φθινοπώρου και χειμώνα. Εκτελείται γενικά μετά τη συγκομιδή αλλά θα πρέπει να περιμένουμε μέχρι να περάσει η περίοδος των έντονων βροχών και του παγετού, προκειμένου να πρόληψη λοιμώξεων. Δεν πρέπει ποτέ να κλαδεύουμε κατά τη διάρκεια μιας βροχερής ημέρας, καθώς αυτό θα πιθανώς διαδώσει τα βακτηρίδια στις τέμνουσες επιφάνειες ή μέσα στις πληγές που δεν βλέπουμε με αποτέλεσμα βακτηριακή προσβολή του ζώντος δέντρου. Η άρδευση και ο έλεγχος των ζιζανίων μιας φυτείας ελιάς σε έναν ελαιώνα είναι συνήθως μια απλή πρακτική και δεν υπάρχουν πράγματα που πρέπει να επισημανθούν. Ωστόσο, θα πρέπει να γνωρίζουμε ότι οι κρίσιμες φάσεις για την καταπόνηση του νερού στην ελιά είναι κυρίως η περίοδος πριν και μετά την ανθοφορία (κατά τη διάρκεια του συνόλου των καρπών) όταν η ξηρασία μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική μείωση στην ανθοφορία και το σύνολο φρούτων που οδηγούν έτσι στη χαμηλή παραγωγή.



θάμνος



Πολυκωνικό κύπελλο
υψηλόκορμο



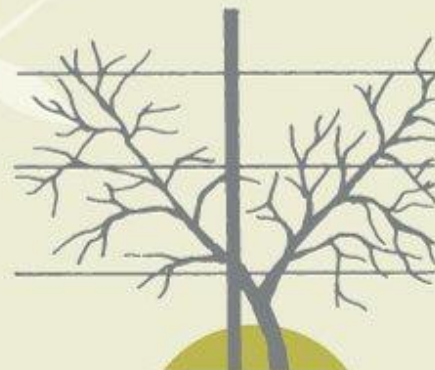
Πολυκωνικό κύπελλο
βραχύκορμο



Βεντάλια



Άτρακτος



Λοξό Y

Πρόβατος Αστέριος

**BSc Αειφορική Γεωργία και
Διαχείριση**

E-mail: Stergiospro71@hotmail.com