

# Ο ΖΕΟΛΙΘΟΣ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΤΙΚΙΑΣ



του Γεωργίου Α. Δαουτόπουλου, Καθηγητή Γεωπονίας Α.Π.Θ.



- ❖ Αύξηση της παραγωγής
- ❖ Βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της παραγωγής
- ❖ Προστασία από ασθένειες
- ❖ Βελτίωση της γονιμότητας τους εδάφους

# Ο Ζεόλιθος στην καλλιέργεια της Φυστικιάς

Του Γεωργίου Α. Δαουτόπουλου, Καθηγητή Γεωπονίας ΑΠΘ

## Ενσωμάτωση στο έδαφος

Στόχος μας είναι να ενσωματώσουμε τον ζεόλιθο στη ριζόσφαιρα των δένδρων (τα πρώτα 20-30 εκατοστά του εδάφους) εκεί όπου αναπτύσσεται η συντριπτική πλειοψηφία των ριζών που απορροφούν νερό και θρεπτικά στοιχεία. Συνεπώς, η πιο κατάλληλη στιγμή είναι κατά την εγκατάσταση της νέας φυτείας. Σκορπίζουμε τον ζεόλιθο (300-500 κιλά κοκκομετρίας 0-1 χιλιοστά), ακολουθεί η κοπριά 2 τουλάχιστον τόνοι το στρέμμα και τα στοιχεία που διαπιστώθηκε ότι λείπουν από την εδαφολογική ανάλυση που προηγήθηκε. Κάνουμε ένα όργωμα ή μια φρέζα ή μια δισκοσβάρνα και είμαστε έτοιμοι για το φύτευμα. Πιο λεπτομερείς οδηγίες μπορούμε να σας δώσουμε αν μας στείλετε μια πλήρη εδαφολογική ανάλυση του χωραφιού όπου θα εγκαταστήσετε την καλλιέργεια.



Σε υφιστάμενες φυτείες που είναι και οι περισσότερες, ο ζεόλιθος σκορπίζεται στο κέντρο των διαδρόμων (αν μπορούμε και σταυρωτά) και ενσωματώνεται με μια δισκοσβάρνα ή ελαφριά φρέζα. Η ποσότητα αυτή επιβάλλεται να αυξηθεί, ιδιαίτερα σε αμμουδερά χωράφια με μικρή περιεκτικότητα σε άργιλο.

Μια ή δύο επαναλήψεις τις επόμενες χρονιές και στις ίδιες ποσότητες και κοκκομετρίες, όπως μας επιτρέπουν τα οικονομικά, θα φέρουν ακόμη μεγαλύτερη βελτίωση στα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά της παραγωγής μας.

Μια σοβαρή ασθένεια από την οποία χάνουμε ολόκληρα παραγωγικά δένδρα είναι η φυτόφθορα. Αφού βελτιώσετε τη στράγγιση του χωραφιού, ξελακώστε τον κορμό και σκορπίστε γύρω του ζεόλιθο με κοκκομετρία 1-3 ή και 2-5 (καλύτερα μίγμα των δύο) για να φτιάξουμε μια ζώνη όπου οι σταγόνες της βροχής καθώς θα πέφτουν στο έδαφος δεν θα πιτσιλάνε με μολύσματα την περιοχή γύρω από το εμβόλιο που είναι η ευαίσθητη ζώνη του δένδρου. Το στρώμα του ζεόλιθου να έχει πάχος 3-5 εκατοστά και να καλύπτει μια ακτίνα 40-50 εκατοστών γύρω από τον κορμό.

## Ραντίσματα στο φύλλωμα

Ο ζεόλιθος πρέπει να ενταχθεί σε ένα πρόγραμμα προστασίας της φυστικιάς Αιγίνης γιατί προσβάλλεται από πολλές και σοβαρές ασθένειες. Ο ζεόλιθος είναι ένα πολύ φθηνό μέσο φυτοπροστασίας και παράλληλα καθώς ξεπλένεται από τα φύλλα πέφτει στο έδαφος και συμβάλλει στην παραπέρα βελτίωση της γονιμότητας του εδάφους.

Ειδικότερα στην καλλιέργεια της φυσιτικής Αιγίνης, μπορούμε να ραντίζουμε με ζεόλιθο για όλη τη βλαστική περίοδο του δένδρου δεδομένου ότι δεν έχουμε το πρόβλημα της παραμονής λευκών στιγμάτων στον καρπό. Στη διάρκεια του καλοκαιριού, θα έχουμε θετική επίδραση από τη μείωση της διαπνοής και το δροσισμό που θα δώσει στα δένδρα.

Ο ζεόλιθος συνδυάζεται άριστα με όλα τα χαλκούχα μυκητοκτόνα του εμπορίου. Κάθε φορά που ετοιμάζεστε να ραντίσετε με ένα χαλκούχο σκεύασμα, χρησιμοποιήστε τη μικρότερη δόση για το χαλκό και προσθέστε 3% πούδρας ζεόλιθου τώρα μάλιστα που έχουμε και ζεόλιθο με κοκκομετρία **-20 μικρών** που ραντίζεται χωρίς κανένα πρόβλημα.

**1° ράντισμα:** μετά τη συλλογή (για απολύμανση από τις πληγές και ενίσχυση του φυτού μέχρι την πτώση των φύλλων).

**2° ράντισμα:** μετά το κλάδεμα (για απολύμανση από τις πληγές και προστασία από τους παγετούς)

**3° ράντισμα:** λίγο πριν από το φούσκωμα των ματιών (να συνδυαστεί με χαλκό)

**4° ράντισμα:** με το σκάσιμο των οφθαλμών

**5° ράντισμα:** όταν τα φύλλα έχουν αποκτήσει το μισό του τελικού μεγέθους τους.

**6° ράντισμα:** όταν τα φύλλα πάρουν το οριστικό τους μέγεθος.

**7° ράντισμα:** και στη συνέχεια όσα άλλα χρειαστούν κάθε 20-30 μέρες μέχρι τη συλλογή

Καλή επιτυχία και κρατάτε σημειώσεις για τις επεμβάσεις που κάνετε σε ένα ημερολόγιο εργασιών.

### Προετοιμασία του ψεκαστικού διαλύματος

#### Ψεκαστήρες με ισχυρή ανάδευση

Γεμίστε το βυτίο μέχρι τα  $\frac{3}{4}$  του όγκου με νερό και θέστε σε λειτουργία την ανάδευση. Προσθέστε σιγά - σιγά την πούδρα στο βυτίο ενώ συνεχίζεται η ανάδευση. Μην ρίχνετε κατευθείαν όλη την ποσότητα της πούδρας στο βυτίο. Αν δεν έχει ισχυρή ανάδευση το βυτίο σας, τότε πρέπει να κάνετε τη διάλυση σε ξεχωριστό δοχείο με τη χρήση φορητού αναδευτήρα και στη συνέχεια να προσθέσετε το διάλυμα στο βυτίο σας. Συμπληρώστε με το υπόλοιπο νερό και συνεχίστε την ανάδευση και στη διάρκεια του ψεκασμού.

Μετά την ολοκλήρωση του ραντίσματος, καθαρίστε καλά το βυτίο, τα φίλτρα και τα μπεκ.

#### Ψεκαστήρες χωρίς ανάδευση, ψεκαστήρες πλάτης ή χεριού

Για ψεκαστήρες που είναι δύσκολο να τους ανακινήσετε, ετοιμάστε το διάλυμα σε έναν κουβά ή άλλο καθαρό δοχείο με τη χρήση φορητού αναδευτήρα. Προσθέστε την αναγκαία ποσότητα πούδρας ζεόλιθου και αφήστε την να πάρει νερό και να βουλιάξει στον πάτο του δοχείου. Ανακατέψτε πολύ καλά και προσθέστε το υγρό στο ψεκαστικό σας μέσο.

Αν δεν έχετε αναδευτήρα γεμίστε τον ψεκαστήρα μέχρι τη μέση με νερό. Ρίξτε την πούδρα του ζεόλιθου σιγά - σιγά και αφήστε την να βουλιάξει στον πάτο. Κλείστε τον ψεκαστήρα και ανακινήστε τον βίαια για 30 δευτερόλεπτα. Προσθέστε το υπόλοιπο νερό και ανακινήστε ξανά για 30 δευτερόλεπτα. Τώρα είστε έτοιμοι για το ράντισμα. Στη διάρκειά του να ανακινείτε το ψεκαστικό υγρό. Μόλις τελειώσετε, καθαρίστε το δοχείο και το μπεκ ψεκασμού από υπολείμματα του ζεόλιθου.