

Ο ΖΕΟΛΙΘΟΣ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ

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



- ❖ Ενδεδειγμένο για βιολογικές καλλιέργειες
- ❖ Κρατάει μέχρι και 60% του βάρους του και το αποδίδει σταδιακά
- ❖ Προστασία από όλες τις ασθένειες (περονόσπορος, ωίδιο, σκωρίαση, κλπ)
- ❖ Προσφορά ιχνοστοιχείων στο φυτό
- ❖ Απόκτηση ζηρού φυλλώματος

Ο Ζεόλιθος στην Καλλιέργεια των Αρωματικών φυτών

Του Γεωργίου Α. Δαουτοπούλου, Καθηγητή Γεωπονίας ΑΠΘ

Ενσωμάτωση στο έδαφος

Τα αρωματικά φυτά μπορούν να ωφεληθούν από την προσθήκη ζεόλιθου μια και καλλιεργούνται σε ξερικά χωράφια. Στα ξερικά χωράφια ο ζεόλιθος βοηθά πάρα πολύ τα φυτά, γιατί έχει την ικανότητα να κρατά νερό μέχρι το 60% του βάρους του και να το αποδίδει σταδιακά στα φυτά.

Στόχος μας πρέπει να είναι και σε αυτήν την καλλιέργεια η ενσωμάτωση του ζεόλιθου στη ριζόσφαιρα των φυτών (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 πριν από τη φύτευση.



Σκορπίζουμε τον ζεόλιθο (200-300 κιλά ανά στρέμμα με κοκκομετρία 0-1 χιλιοστά). Αν έχετε κάνει εδαφολογική ανάλυση (τη συνιστούμε και σας προτρέπουμε να μην την παραλείψετε) συμπληρώστε και τα θρεπτικά στοιχεία που διαπιστώθηκε ότι λείπουν από την εδαφολογική ανάλυση που προηγήθηκε. Κάνουμε μια ελαφριά φρέζα και είμαστε έτοιμοι για τη φύτευση ή την σπορά.

Αν δυσκολεύεστε να ανταποκριθείτε στη δαπάνη, σας συνιστούμε να βάλετε το ζεόλιθο στο μισό χωράφι για να δείτε τη διαφορά στην ανάπτυξη και απόδοση της καλλιέργειάς σας. Είναι η καλύτερη και πιο πειστική απόδειξη της συμβολής του ζεόλιθου.

Στα αρωματικά φυτά που συνήθως καλλιεργούνται ως βιολογικά και σε όλες τις βιολογικές καλλιέργειες, θα συνιστούσαμε να προσθέσετε το ζεόλιθο σε κοπριά και μάλιστα νωπή ώστε να ρουφήξει άζωτο και άλλα θρεπτικά στοιχεία που διαφορετικά θα τα έχανε η κοπριά στην ατμόσφαιρα. Αφού παραμείνει 6 τουλάχιστον μήνες για να χωνέψει, προσθέστε την κοπριά και το ζεόλιθο στο χωράφι και κάντε τη σπορά. Σε βιολογικές καλλιέργειες που έχουν ένα μικρό απόθεμα θρεπτικών στοιχείων, η προσθήκη ζεόλιθου μπορεί να οδηγήσει σε προσρόφηση των θρεπτικών στοιχείων από το ζεόλιθο με επακόλουθο τη μείωση των αποδόσεων την πρώτη χρονιά αντί της αναμενόμενης αύξησης.

Σε υφιστάμενες καλλιέργειες, σκορπίστε 300 κιλά το στρέμμα ζεόλιθο κοκκομετρίας 0-1 χιλιοστά μετά τη συλλογή (δεν πειράζει να πέσει και επάνω στα φυτά) και αν μπορείτε κάντε μια ελαφρά ενσωμάτωση στους διαδρόμους. Η προσθήκη μπορεί να γίνει μέσα στο φθινόπωρο και το χειμώνα εφόσον σας επιτρέπει το χωράφι να μπει μέσα. Αν υπάρχουν χόρτα και το χωράφι δεν έχει μεγάλες κλίσεις, μπορείτε να αναβάλλετε την ενσωμάτωση με μια ελαφριά φρέζα για νωρίς την άνοιξη.

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

Ραντίσματα στο φύλλωμα

Τα ραντίσματα θα γίνουν με πούδρα ζεόλιθου -20 μικρών με διάλυμα που θα γίνει με περιεκτικότητα 3% μετά τη συλλογή για απολύμανση από τις πληγές. Ένα ακόμη ράντισμα με 3% θα γίνει νωρίς την άνοιξη και τα επόμενα ραντίσματα θα γίνουν με 1-2% σε ζεόλιθο, δηλ. 10-20 κιλά στα 1.000 κιλά διαλύματος νερού για να μην αφήσουμε στίγματα στο φύλλωμα των αρωματικών. Να μην γίνονται ραντίσματα την περίοδο της ανθοφορίας.

Τα ραντίσματα στο φύλλωμα θα προστατεύσουν την καλλιέργεια από όλες τις ασθένειες (περονόσπορος, ωίδιο, σκωρίαση, κλπ) και ταυτόχρονα θα δώσουν και ιχνοστοιχεία με αποτέλεσμα να έχουμε ζωηρό φύλλωμα που θα φωτοσυνθέτει σε μεγαλύτερο βαθμό.

Προετοιμασία του ψεκαστικού διαλύματος

Ψεκαστήρες με ισχυρή ανάδευση

Γεμίστε το βυτίο μέχρι τα $\frac{3}{4}$ του όγκου του 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.

Οι εφαρμογές πρέπει να γίνονται σε μέρες που δεν βρέχει και φυσάει. Ο χειριστής πρέπει να φοράει μάσκα προστασίας σε όλη τη διάρκεια του ψεκασμού. Τα ραντίσματα να γίνονται σε χρονική απόσταση 20-30 ημερών το ένα από το άλλο και όσο σας επιτρέπει η ανάπτυξη της καλλιέργειας.

Τα ραντίσματα να γίνονται τις απογευματινές ώρες σε χρονική απόσταση 20-30 ημερών το ένα από το άλλο και μέχρι 3 ανά καλλιεργητική περίοδο για να μην παραμείνουν στίγματα στο φύλλωμα των αρωματικών. Ένα καλό ράντισμα και μάλιστα με ζεόλιθο 3% να γίνει αμέσως μετά τη συγκομιδή για να ενδυναμώσει τα φυτά ενόψει του επερχόμενου χειμώνα.