

Γ Ε Ω Ρ Γ Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Ε Ι Δ Ο Π Ο Ι Η Σ Ε Ι Σ

ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ * ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΒΟΛΟΥ**

Ταχ. Δ/ση: Τορούτζια-Νικολαΐδη

Τ.Κ. 38334 Βόλος

Τηλέφωνο: 24210 66525

Fax: 24210 69545

e- mail: fyto12@otenet.gr

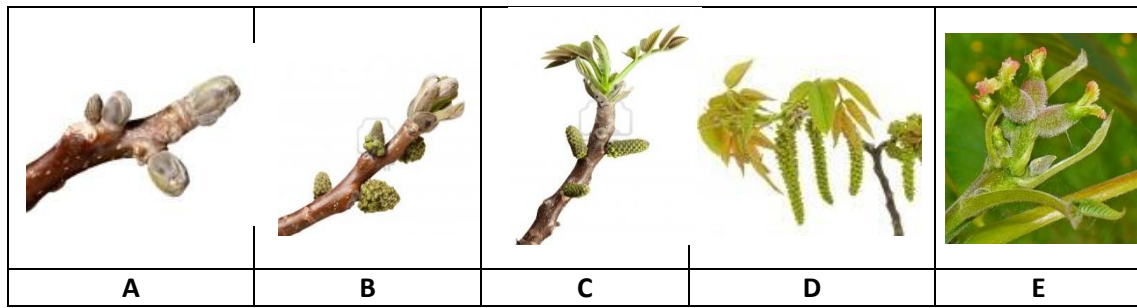
Πληροφορίες: Msc I. Παππά, Msc B. Μάμαλη

Η αλόγιστη χρήση φυτοφαρμάκων:

- βλάπτει την υγεία των καταναλωτών
- επιβαρύνει το περιβάλλον
- αυξάνει το κόστος παραγωγής

ΚΑΡΥΔΙΑ No 1 /19-4-2013.

ΒΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΚΑΡΥΔΙΑΣ



ΒΑΚΤΗΡΙΩΣΗ ΚΑΡΥΔΙΑΣ

Η ασθένεια προκαλείται στην καρυδιά από το βακτήριο *Xanthomonas arboricola* pv. *Juglandis*. Η πρωταρχική πηγή μολυσμάτων της ασθένειας είναι οι οφθαλμοί, εντός των οποίων διαχειμάζουν τα παθογόνα βακτήρια. Τα βακτήρια εισβάλλουν στο δένδρο διαμέσου των στομάτων και άλλων φυσικών ανοιγμάτων. Στη διασπορά των μολυσμάτων και στην πραγματοποίηση μολύνσεων συμβάλει κατά κύριο λόγο η βροχή. Η παρουσία ελεύθερου ύδατος είναι απαραίτητη για την είσοδο των βακτηριών. Η ασθένεια προκαλεί νεκρώσεις σε ίουλους, θηλυκά άνθη, φύλλα, καρπούς και νεαρή βλάστηση



Η ασθένεια προκαλείται στην καρυδιά από το βακτήριο *Xanthomonas arboricola* pv. *Juglandis*. Η πρωταρχική πηγή μολυσμάτων της ασθένειας είναι οι οφθαλμοί, εντός των οποίων διαχειμάζουν τα παθογόνα βακτήρια. Τα βακτήρια εισβάλλουν στο δένδρο διαμέσου των στομάτων και άλλων φυσικών ανοιγμάτων. Στη διασπορά των μολυσμάτων και στην πραγματοποίηση μολύνσεων συμβάλει κατά κύριο λόγο η βροχή. Η παρουσία ελεύθερου

ύδατος είναι απαραίτητη για την είσοδο των βακτηριών. Η ασθένεια προκαλεί νεκρώσεις σε ίουλους, θηλυκά άνθη, φύλλα, καρπούς και νεαρή βλάστηση.

Οι καρποί είναι ευαίσθητοι στην ασθένεια από την άνθιση και καθόλη την καλοκαιρινή περίοδο. Καρποί με πρώιμες προσβολές αναπτύσσουν σκουρόχρωμες κηλίδες και οι περισσότεροι από αυτούς πέφτουν (ΕΙΚΟΝΑ 1). Σε καρπούς που προσβάλλονται πριν την σκλήρυνση του κελύφους, η ψίχα ζαρώνει και ο καρπός συχνά πέφτει το καλοκαίρι. (ΕΙΚΟΝΑ 2 & 3) .

Για την προστασία από την ασθένεια συνιστώνται ψεκασμοί με χαλκούχα σκευάσματα από την έναρξη της βλάστησης (ΣΤΑΔΙΟ Β) έως το πέρας της καρπώσεως ανά 10-15 ημέρες. Το πιο ευαίσθητο στάδιο για την μόλυνση είναι το στάδιο της άνθισης των θηλυκών ανθέων (ΣΤΑΔΙΟ Ε) κατά το οποίο θα πρέπει να πραγματοποιηθεί ψεκασμός με την μικρότερη συνιστώμενη δόση.

Φυτοπροστατευτικά προϊόντα: *Copper hydroxide, Copper oxide, Copper oxychloride.*

ΑΝΘΡΑΚΩΣΗ

Η ασθένεια προσβάλλει τα φύλλα, τα καρύδια και ακόμη τους ετήσιους βλαστούς. Η υγρασία ευνοεί την εξέλιξη και διασπορά της ασθένειας. Η προσβολή εκδηλώνεται στα φύλλα με νεκρωτικές κηλίδες που συχνά ενώνονται και σχηματίζουν μεγαλύτερες νεκρωτικές επιφάνειες. (ΕΙΚΟΝΑ 4). Τα προσβεβλημένα φύλλα κιτρινίζουν και πέφτουν. Στους καρπούς προκαλεί νεκρωτικές κηλίδες. Εάν η προσβολή αρχίσει ενώ τα καρύδια είναι ακόμη πολύ μικρά, τότε αυτά δεν αναπτύσσονται κανονικά και πέφτουν πρόωρα. Οι ψεκασμοί που προτείνονται κατά της Βακτηρίωσης καλύπτουν και την προστασία της καλλιέργειας από την Ανθράκωση.



Εικόνα 4

Φυτοπροστατευτικά προϊόντα: *Copper hydroxide, Copper oxychloride Calcium copper sulfate, Tribasic copper sulfate*

- Να αποφεύγονται ψεκασμοί με μελισσοτοξικά φυτοπροστατευτικά προϊόντα κατά τη διάρκεια της άνθησης και όπου αυτό είναι αναγκαίο να γίνονται κατά τις απογευματινές ώρες.
- Ακολουθείτε πιστά τις οδηγίες χρήσεως των φυτοπροστατευτικών προϊόντων
- Όλα τα δελτία μας υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Αγρ. Ανάπτυξης & Τροφίμων στο διαδίκτυο www.minagric.gr.

Οι παραγωγοί που ενδιαφέρονται να λαμβάνουν τις γεωργικές προειδοποιήσεις για την καρυδιά, παρακαλούνται να το δηλώσουν με ηλεκτρονικό μήνυμα προς την Υπηρεσία μας, στη διεύθυνση: <http://www.minagric.gr/index.php/el/for-farmer/agricultural-warnings.html>

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης α.α.

Λύκας Δημήτρης