

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
ΠΕΡΙ/ΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

Ταχ. Δ/ση: Τορούτζια-Νικολαΐδη,
38334 Βόλος

Τηλ.: 2421066525 - Fax: 2421069545

Η αλόγιστη χρήση φυτοφαρμάκων:
- βλάπτει την υγεία των καταναλωτών
- επιβαρύνει το περιβάλλον
- αυξάνει το κόστος παραγωγής

Πληροφορίες: Φωτοπούλου Αννέτα

Ν°1 Βόλος16-4-2014

Τ Ο Μ Α Τ Α Θ Ε Ρ Μ Ο Κ Η Π Ι Ο Υ

Διαπιστώσεις: Από παρατηρήσεις στην ύπαιθρο και στο εργαστήριο φυτοπροστασίας της Υπηρεσίας μας διαπιστώθηκε ότι στους νομούς Καρδίτσας, Λάρισας, Μαγνησίας, Τρικάλων και στις περιοχές όπου καλλιεργείται η τομάτα Θερμοκηπίου υπάρχουν οι παρακάτω εχθροί και ασθένειες, θρίπας, αλευρώδης, *tuta absoluta*, έναρξη περονόσπορου και κλαδοσπόριο.

ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΣ (*Phytophthora infestans*)

- Συμπτώματα:** 1) Ακανόνιστου σχήματος περιοχές (κηλίδες λαδιού) στην πάνω επιφάνεια των φύλλων οι οποίες γρήγορα αποκτούν καστανό-γκρίζο ή μαύρο χρώμα, ενώ στην κάτω επιφάνεια των φύλλων αναπτύσσονται υπόλευκες εξανθήσεις.
2) Στους βλαστούς καστανές έως μαύρες ραβδώσεις με λευκή εξάνθηση.
3) Στους καρπούς διάχυτες γκριζοπράσινες μέχρι καστανές βυθισμένες περιοχές, οι οποίες μπορούν να εξαπλωθούν σε ολόκληρο τον καρπό.

Τα πρώτα συμπτώματα εμφανίζονται συνήθως στα κατώτερα φύλλα, στη συνέχεια στα ανώτερα φύλλα εμφανίζονται υποκίτρινες κηλίδες ακανόνιστου σχήματος στην περιφέρεια του ελάσματος, οι οποίες γρήγορα αποκτούν βαθύ καστανό ή μαύρο χρώμα. Στην κάτω επιφάνεια των κηλίδων αναπτύσσονται υπόλευκες εξανθήσεις. Οι θερμοκρασίες που επικρατούν αυτό τον καιρό είναι ευνοϊκές για το μύκητα.

Συνθήκες ανάπτυξης: Ο παθογόνος μύκητας αρχίζει τον σχηματισμό εξανθήσεων όταν επικρατούν χαμηλές θερμοκρασίες και υψηλή σχετική υγρασία στο περιβάλλον των φυτών, όπως υγρασία 80-95% και θερμοκρασίες 17-21° C, με άριστη 21-22° C.

Όσοι παραγωγοί διαπιστώσουν συμπτώματα προσβολών να προστατεύσουν την παραγωγή τους με ψεκασμούς κάλυψης (καλό λούσιμο των φυτών), με κατάλληλα επιτρεπόμενα εκλεκτικά φυτοπροστατευτικά σκευάσματα όπως *Mancozeb*, *maneb*, *propineb*, *pyraclostrobin*, *azoxystrobin* κ.ά. Επανάληψη του ψεκασμού μετά από 8 ημέρες.

ΚΛΑΔΟΣΠΟΡΙΟ: (*Fulvia fulva*)

Συμπτώματα: Εμφανίζονται πρώτα στα κατώτερα φύλλα κιτρινοπράσινες ή κίτρινες κηλίδες, σε προχωρημένο στάδιο οι κηλίδες γίνονται κιτρινοκαστανές και νεκρωτικές. Στην κάτω επιφάνεια η περιοχή των κηλίδων καλύπτεται από την εξάνθηση του παθογόνου, η οποία έχει χρώμα ανοικτοκαστανό ή γκριζοκαστανό και υφή βελούδου.



Διαπιστώσεις: Εμφάνιση του μύκητα έγινε το πρώτο δεκαήμερο του Απριλίου, στους Νομούς Μαγνησίας, Λάρισας, Καρδίτσας, στα Σερβωτά Τρικάλων, καθώς και σε φυτώρια (με φυτά βιομηχανικής και υπαίθριας τομάτας).

Καταπολέμηση με επιτρεπόμενα εκλεκτικά φυτοπροστατευτικά προϊόντα (*propineb*, *thriophanate-methyl*, *tribasic copper sulfate*, *copper hydroxide*).

ΘΡΙΠΑΣ



Οι καιρικές συνθήκες που επικρατούν κατά την εποχή αυτή ευνοούν την ανάπτυξη του εντόμου. Ο θρίπας προκαλεί ζημιά στα φυτά με το να διαρρηγνύει και να απομυζεί τα κύτταρα της επιδερμίδας των φύλλων. Επίσης, είναι φορέας ιώσεων.

Συστάσεις: Για τους βιοκαλλιεργητές τοποθέτηση των αρπακτικών εντόμων των θριπών όπως *Phytoseiulus persimilis*, *Amblyseius barker*, *Amblyseius cucumeris*, καθώς και μέλη της οικογένειας *Anthocoridae* τα οποία είναι πολυφάγα αρπακτικά έντομα των θριπών, αλευρωδών και αφίδων, όπως το *Orius insidiosus*, κ.ά.

Για τους παραγωγούς συμβατικής γεωργίας: κατάλληλα εγκεκριμένα φυτοπροστατευτικά σκευάσματα (*abamectin*, *formetanate*, *methiocarb*, *beauveria bassiana strain gha*, κ.α.)

ΑΛΕΥΡΩΔΗΣ (*Trialeurodes vaporariorum*, *Bemisia tabaci*)



Διαπιστώσεις: Ανησυχητικά υψηλοί οι πληθυσμοί του Αλευρώδη στα θερμοκήπια του Ν. Μαγνησίας.

Οι καιρικές συνθήκες που επικρατούν ευνοούν τη ανάπτυξη του εντόμου.

Οι νύμφες και τα ακμαία του Αλευρώδη προκαλούν άμεσα ζημιά με την απομύζηση του φυλλώματος, έχουμε μείωση της παραγωγής. Σπουδαιότερο όμως είναι ότι οι Αλευρώδεις είναι φορείς πολλών ιώσεων.

Συστάσεις: Για τους βιοκαλλιεργητές: τοποθέτηση της παρασιτικής σφήκας του Αλευρώδη των θερμοκηπίων *Encarsia formosa* κ.α. αρπακτικά.

Για τους παραγωγούς συμβατικής γεωργίας: κατάλληλα εγκεκριμένα φυτοπροστατευτικά σκευάσματα: *Acetamiprid*, *Pyriproxyfen*, *thiacloprid*, *pyrethrins*, *Lambda cyhalothrin*, *Beauveria bassiana stain GHAK*. κ.α.

Παρατήρηση: Για την καλύτερη καταπολέμηση του Αλευρώδη οι ψεκασμοί να γίνονται πολύ πρωί ή μετά την δύση του ηλίου διότι ο μεγαλύτερος πληθυσμός του εντόμου αυτές τις ώρες είναι μαζεμένος στην κάτω επιφάνεια των φύλλων.

TUTA ABSOLUTA



Διαπιστώσεις: Η έναρξη της πτήσης του εντόμου έγινε το τρίτο δεκαήμερο του Μαρτίου στις πρώιμες καλλιέργειες τομάτας στα θερμοκήπια του Ν. Μαγνησίας και στις όψιμες το πρώτο πενήνήμερο του Απριλίου. Οι συλλήψεις των ακμαίων του εντόμου στο δίκτυο φερομονικών παγίδων συνεχίζονται και εμφανίζονται 15-20 άκμαία/3ημέρες/παγίδα στις πρώιμες καλλιέργειες και 6 ακμαία/3ημέρες/παγίδα στις όψιμες. Από παρατηρήσεις σε θερμοκήπια του Ν. Μαγνησίας δεν διαπιστώθηκαν προσβολές (σε βλαστούς, μασχάλες φύλλων, φύλλα και καρπούς). Αναμένονται όμως προσβολές από το έντομο τις επόμενες ημέρες. Το έντομο έχει πολλές γενεές και σύντομο βιολογικό κύκλο. Οι μεγάλες οπές εισόδου και εξόδου είναι τα συμπτώματα στους καρπούς.

Καταπολέμηση:

1. Κλείνουμε τα παράθυρα του θερμοκηπίου με εντομολογικό δίχτυ.
2. Εγκατάσταση προθαλάμου στα θερμοκήπια με διπλές πόρτες.
3. Χρήση φερομονικών παγίδων για τη μέτρηση πληθυσμού.
4. Να γίνουν επεμβάσεις με κατάλληλα εγκεκριμένα για την καλλιέργεια φυτοπροστατευτικά προϊόντα: *Bacillus thuringiensis var. Kustaki (pb-54)*, *Bacillus thuringiensis var. kurstaki (pb-54)*, *emamectin*, *indoxacarb* και *spinosad*.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Να τηρούνται αυστηρά:

- 1) Οι οδηγίες χρήσης των φυτοπροστατευτικών σκευασμάτων.
- 2) Το τελευταίο επιτρεπόμενο χρονικό όριο ψεκασμού πριν τη συγκομιδή, σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα κάθε σκευάσματος.

Όλα τα δελτία μας βρίσκονται στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων: <http://www.minagric.gr/index.php/el/for-farmer/agricultural-warnings.html>

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ α.α.

ΛΥΚΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ