

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
& ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΠΕΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ
ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΦΥΤΟΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΕΛΕΓΧΟΥ ΒΟΛΟΥ

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

Δελτίο Νο 1: Βόλος, 28-2--2020

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Ο ΙΟΣ ΤΗΣ ΚΑΣΤΑΝΗΣ ΡΥΤΙΔΩΣΗΣ ΤΩΝ ΚΑΡΠΩΝ ΤΟΜΑΤΑΣ (*Tomato Brown Rugose Fruit Virus, ToBRFV*)

Μία νέα ασθένεια που απειλεί τις καλλιέργειες τομάτας και πιπεριάς στην Ελλάδα

Ο ίος της καστανής ρυτίδωσης των καρπών τομάτας για πρώτη φορά διαπιστώθηκε στο Ισραήλ το 2014. Εκτοτε διαπιστώθηκε και στην Ιορδανία, Γερμανία, Ιταλία, Καλιφόρνια, των ΗΠΑ, Σαουδική Αραβία, Τουρκία, και Μεξικό. Τον Σεπτέμβριο του 2019 διαπιστώθηκε στην Ελλάδα σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια τομάτας στην Κρήτη, Επίσης διαπιστώθηκε στις 14-11-2019 και 12-12-2019 σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια στο Ν. Χανίων Κρήτης, και στις 7-11-2019 και 4-2-2020 σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια στο Ν. Μεσσηνίας.

ΑΙΤΙΟ: Ο ίος **ToBRFV** ανήκει στο γένος *Tobamovirus* το οποίο περιλαμβάνει γνωστούς ιούς όπως είναι ο ίος του μωσαϊκού του καπνού (TMV) και ο ίος του μωσαϊκού της τομάτας (ToMV). Ο ίος μεταδίδεται μηχανικά με την επαφή μεταξύ των φυτών, με τις καλλιεργητικές φροντίδες των εργαζομένων (μολυσμένα εργαλεία, ρούχα προσωπικού), με το μολυσμένο πολλαπλασιαστικό υλικό (φυτωριακό υλικό, σπόρο), με τα έντομα (μεταφορά γύρης με βομβίνους-*Bombus terrestris*). Βασική εστία μόλυνσης είναι το έδαφος όταν παραμείνουν σε αυτό μολυσμένα φυτικά υπολείμματα. Στις υπό κάλυψη καλλιέργειες τα σωματίδια του ιού διατηρούνται επί των κατασκευών και στη συνέχεια μεταφέρονται με διάφορους τρόπους στα φυτά και εξαπλώνεται με τις καλλιεργητικές εργασίες (δέσιμο, ξεβλάστημα, συλλογή κλάδευμα, κ,λ,π.)

ΦΥΤΑ ΞΕΝΙΣΤΕΣ:

Οι κύριοι ξενιστές του Ιού είναι η Τομάτα και η Πιπεριά. Με τεχνητές μολύνσεις προσβάλλει τον καπνό. Άλλοι ξενιστές είναι τα ζιζάνια όπως τα *chenopodiastrium murale* και *solanum nigrum* τα οποία προσβάλλονται από τον Ιό και αποτελούν φορείς αυτού.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ: Τα συμπτώματα εμφανίζονται στα φύλλα, στελέχη και στους καρπούς.

Τα συμπτώματα στα φύλλα περιλαμβάνουν χλώρωση, μωσαϊκό, ποικιλοχλόρωση, κατσάρωμα, παραμόρφωση του ελάσματος και περιστασιακά στένωση. Νεκρωτικές κηλίδες μπορεί να εμφανιστούν στους ποδίσκους, μίσχους και κάλυκες.

Στους καρπούς εμφανίζονται καστανοί ή κίτρινοι δακτύλιοι, καστανές περιοχές και ρυτίδωση. Επίσης παρατηρούμαι παραμορφώσεις και ανομοιόμορφη ωρίμανση των καρπών. Τα συμπτώματα αυτά καθιστούν τους καρπούς της τομάτας μη εμπορεύσιμους.

Τα ασθενή φυτά παρουσιάζουν μειωμένη ανθοφορία και καρπώδεση. Η μείωση κυμαίνεται από 30 έως 70%.

Στην Πιπεριά εμφανίζονται κίτρινες κηλίδες και μωσαϊκό στα φύλλα, καθώς και παραμόρφωση του ελάσματος των φύλλων. Οι καρποί της πιπεριάς εμφανίζουν παραμορφώσεις, ανομοιόμορφο χρωματισμό με κίτρινες και καστανές περιοχές και πράσινες ραβδώσεις.

ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Για την αντιμετώπιση του Ιού ΤοBRFV προτείνονται μέτρα εξάλειψης του.

- 1) Χρήση υγιούς πολλαπλασιαστικού υλικού (όπως χρησιμοποίηση υγιούς σπόρου, φυταρίων για φύτευση)
- 2) Συστηματικός έλεγχος των σπορείων και φυτωρίων. Απομάκρυνση και καταστροφή των μικρών φυτών που έχουν προσβληθεί ή παρουσιάζουν ύποπτα συμπτώματα του Ιού.
- 3) Συχνές επιθεωρήσεις των φυτών μετά την μεταφύτευσή τους στον αγρό ή στο θερμοκήπιο. Αφαίρεση και καταστροφή όλων των φυτών που παρουσιάζουν συμπτώματα της Ίωσης.
- 4) Αποφυγή επαφής των υγιών φυτών με τα χέρια που έχουν έρθει σε επαφή με ασθενή φυτά (εκρίζωση, δέσιμο κλάδευμα, κλπ.) Εκτός αν τα χέρια έχουν πλυθεί προηγουμένως πολύ καλά..
- 5) Αφαίρεση των ζιζανίων από τον αγρό ή από το χώρο πέριξ τού θερμοκηπίου.
- 6) Καλό πλύσιμο με σαπούνι των χεριών πριν από κάθε χειρισμό των φυτών.
- 7) Απομάκρυνση και καταστροφή των υπολειμμάτων της καλλιέργειας, καθώς και απολύμανση του χώρου του θερμοκηπίου.
- 8) Συχνή απολύμανση των εργαλείων με εμβάπτιση σε διάλυμα χλωρίνης 0,5% ή άλλα απολυμαντικά.



ΕΙΚΟΝΕΣ ΜΕ ΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΟΥ ΙΟΥ ΣΕ ΚΑΡΠΟΥΣ ΚΑΙ ΦΥΛΛΑ ΤΟΜΑΤΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ Σε κάθε περίπτωση να τηρούνται αυστηρά οι οδηγίες χρήσης των φυτοπροστατευτικών προϊόντων για την αναλογία χρήσης, συνδυαστικότητα, τον κίνδυνο φυτοτοξικότητας το διάστημα μεταξύ τελευταίας επέμβασης και συγκομιδής και τα μέτρα προστασίας για την αποφυγή δηλητηριάσεων.

Οι παραγωγοί που ενδιαφέρονται για τις γεωργικές προειδοποιήσεις της Τομάτας θερμοκηπίου να το δηλώσουν με ηλεκτρονικό μήνυμα στην Υπηρεσία μας στην ηλεκτρονική διεύθυνση email: rkpfpfevolou@minagric.gr

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

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος

Λύκας Δημήτριος

