



ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΠΕΙΓΟΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ

Θεσσαλονίκη, 20 Ιουλίου 2020

Δ/ΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΛΙΕΙΑΣ
ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ: ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΚΑΙ
ΦΥΤΟΎΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Αριθ. πρωτ.: 373836(14566)
Σχετ: 373849/14567), 373912(14571),
356803(13929), 356824(13931),
355695(13878), 355111(13864),
355652(13873), 335279(13172),
320315(12593), 202263(7519).

Ταχ. Δ/ση: 26^{ης} Οκτωβρίου 64
Τ.Κ.: 546 27 Θεσσαλονίκη
Πληροφορίες: Δρ Ελένη Κων/νου Κουλακιώτη
Τηλέφωνο: 2313 330 334
Τηλεομοιότυπο: 2313 330 042
Ηλεκτρονική Δ/ση: E.Koulakioti@pkm.gov.gr

ΠΡΟΣ: ΟΠΩΣ Ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

ΘΕΜΑ: ΤοBRFV - 20 Ιουλίου 2020: «Παρουσία του ιού της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας στην Ελλάδα»

Σχετ.:

Ι. 1–14. τα έγγραφα του Τμήματος Φυτοϋγειονομικού Ελέγχου, της Δ/σης Προστασίας Φυτικής Παραγωγής, της Γενικής Δ/σης Γεωργίας, του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (Υπ.Α.Α. & Τ.):

- 6919/188450/13.07.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια τομάτας και πιπεριάς στην Π.Ε. Χανίων»·
- 6914/188213/10.07.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια τομάτας στην Π.Ε. Δράμας»·
- 6913/188211/10.07.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε υπαίθρια καλλιέργεια τομάτας στην Π.Ε. Αργολίδας»·
- 6638/179682/06.07.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια σποροφύτων τομάτας & πιπεριάς του Νομού Βοιωτίας»·
- 6637/174679/07.07.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε σπόρους τομάτας προέλευσης Τουρκίας»·
- 6636/179675/06.07.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια σποροφύτων τομάτας και πιπεριάς του Νομού Εύβοιας»·
- 6489/176054/06.07.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια τομάτας του Νομού Χανίων»·
- 6388/174668/06.07.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε σπόρους τομάτας ποικιλίας Formula»·
- 6261/170953/29.06.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια σποροφύτων πιπεριάς του Νομού Εύβοιας»·
- 6234/170244/29.06.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια τομάτας του Νομού Κορινθίας»·
- 6168/167511/26.06.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια τομάτας του Νομού Ηρακλείου»·
- 5930/162225/22.06.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit

Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας)»

13. 3877/103110/15.04.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) στην περιοχή **Νέος Μύρτος Ιεράπετρας του Νομού Λασιθίου**» &

14. 3664/96936/10.04.2020, με θέμα «Εμφάνιση του επιβλαβούς οργανισμού Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV (Ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας) σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια τομάτας **του Νομού Μεσσηνίας**» και

Π. 1–3. τα έγγραφά μας¹:

1. **144032(4840)/09.03.2020**, με θέμα «Φυτοϋγειονομικός έλεγχος διακινούμενου σπόρου τομάτας και πιπεριάς κοινοτικής προέλευσης»

2. **130825(4360)/06.03.2020**, με θέμα ΤοBRFV: «Παρουσία του ιού σε δείγματα τομάτας θερμοκηπίου των **Νομών Χανίων** (1) και **Μεσσηνίας** (3)» και

3. **628299(21786)/01.11.2019**, με θέμα «ΤοBRFV: Αποστολή της Εκτελεστικής Απόφασης (ΕΕ) 2019/1615 της Επιτροπής».

Με το παραπάνω **Π. 3.** σχετικό έγγραφό μας (βλ. ιστοσελίδα μας <http://www.pkm.gov.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=956> στο πεδίο των Φυτοπαθολογικών Καραντίνας) μεταξύ άλλων:

- σας ενημερώσαμε για τη **διαπίστωση για πρώτη φορά στη χώρα μας** (βλ. <https://gd.eppo.int/reporting/article-6640>) της **παρουσίας του ιού** της καστανής ρυτίδωσης των καρπών τομάτας (Tomato brown rugose fruit virus, ΤοBRFV) σε δείγμα **τομάτας θερμοκηπίου**, στην περιοχή **Παλαιοχώρα του Νομού Χανίων**.
- σας αποστείλαμε **το ενημερωτικό φυλλάδιο (έκδοση 1^η 9/2019) του Υπ.Α.Α. & Τ.**, σχετικά με τον Ιό της Καστανής Ρυτίδωσης των Καρπών της Τομάτας (Tomato Brown Rugose Fruit Virus - ΤοBRFV), το οποίο το Υπ.Α.Α. & Τ. επιμελήθηκε μαζί με το Εργαστήριο Ιολογίας του Μπενακειού Φυτοπαθολογικού Ινστιτούτου (Μ.Φ.Ι.) (βλ. ιστοσελίδα του Υπ.Α.Α. & Τ. http://www.minagric.gr/images/stories/docs/agrotis/Georgika_Farmaka/Fytoeigionomikos_Elegxos/ToRFV_nppo_tomato_bpi.pdf στο πεδίο του Φυτοϋγειονομικού Ελέγχου ή συνημμένο i) και
- σας αποστείλαμε **την Εκτελεστική Απόφαση (ΕΕ) 2019/1615 της Επιτροπής της 26^{ης} Σεπτεμβρίου 2019** σχετικά με τη θέσπιση μέτρων έκτακτης ανάγκης για την πρόληψη της εισαγωγής και της διασποράς στην Ένωση του ιού της καστανής ρυτίδωσης των καρπών τομάτας (ΤοBRFV), η οποία τέθηκε σε εφαρμογή την **01.11.2019** (βλ. https://eur-lex.europa.eu/eli/dec_impl/2019/1615/oj ή συνημμένο ii). Σημαντικά σημεία της **Απόφασης (ΕΕ) 2019/1615** είναι μεταξύ άλλων τα ακόλουθα:

¹ Τα σχετικά με τον ιό της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας (Tomato brown rugose fruit virus, ΤοBRFV) έγγραφά μας βρίσκονται αναρτημένα στην ιστοσελίδα <http://www.pkm.gov.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=956> του ιστοτόπου της Μητροπολιτικής Ενότητας Θεσσαλονίκης, της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (www.pkm.gov.gr), στον αφιερωμένο στα «Φυτοπαθολογικά καραντίνας» ιστοχώρο.

- **διακινούμενα φυτά και σπόροι τομάτας και πιπεριάς:** πρέπει να συνοδεύονται από **φυτοϋγειονομικό διαβατήριο** και να ελέγχονται και για τον ToBRFV και
- **εισαγόμενα στην Ευρωπαϊκή Ένωση φυτά και σπόροι τομάτας και πιπεριάς:** πρέπει να συνοδεύονται από **πιστοποιητικό φυτοϋγείας** που να καλύπτει τις απαιτήσεις της Ένωσης και για τον ιό ToBRFV.

Μέσω του παραπάνω **Π. 2.** σχετικού εγγράφου μας σας ενημερώσαμε για **τέσσερις (4) νέες διαπιστώσεις της παρουσίας του ToBRFV** σε δείγματα τομάτας θερμοκηπίου των Νομών Χανίων (1) και Μεσσηνίας (3).

Με το παραπάνω **Π. 1.** σχετικό έγγραφό μας σας ενημερώσαμε για τον απαιτούμενο **φυτοϋγειονομικό έλεγχο του διακινούμενου σπόρου τομάτας και πιπεριάς κοινοτικής προέλευσης.**

Με το παρόν έγγραφο, σε συνέχεια των παραπάνω **I. 1–14. σχετικών εγγράφων του Υπ.Α.Α. & Τ.,** σας ενημερώνουμε για τις νέες διαπιστώσεις της παρουσίας του ιού της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας (**Tomato brown rugose fruit virus, ToBRFV**) στις **Περιφερειακές Ενότητες:**

Μεσσηνίας [σε δείγμα σπόρων τομάτας προέλευσης Τουρκίας και σε ένα (1) δείγμα φυτών τομάτας]·

Λασιθίου [σε δείγμα τομάτας στην περιοχή Νέος Μύρτος Ιεράπετρας]·

Χανίων [σε τρία (3) σύνθετα δείγματα φυτών τομάτας και τέσσερα (4) σύνθετα δείγματα φυτών τομάτας (3) και πιπεριάς (1) από θερμοκηπιακές καλλιέργειες τομάτας και πιπεριάς]·

Ηρακλείου [σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια σποροφύτων τομάτας]·

Κορινθίας [σε ένα (1) δείγμα φυτών τομάτας από θερμοκηπιακή καλλιέργεια τομάτας]·

Εύβοιας [σε θερμοκηπιακές καλλιέργειες σποροφύτων τομάτας και πιπεριάς]·

Δυτικού Τομέα Αθηνών [σε δείγμα σπόρων τομάτας ποικιλίας Formula]·

Βοιωτίας [σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια σποροφύτων τομάτας και πιπεριάς]·

Αργολίδας [σε ένα (1) σύνθετο δείγμα φυτών τομάτας από υπαίθρια καλλιέργεια τομάτας] και

Δράμας [σε ένα (1) σύνθετο δείγμα φυτών τομάτας από θερμοκηπιακή καλλιέργεια τομάτας].

Μέσω του παρόντος εγγράφου σας αποστέλλουμε και πάλι το ενημερωτικό φυλλάδιο του Υπ.Α.Α. & Τ. και την Εκτελεστική Απόφαση (ΕΕ) 2019/1615 της Επιτροπής της 26^{ης} Σεπτεμβρίου 2019. **Επισημαίνουμε, επίσης, τα ακόλουθα:**

Ο ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας (Tomato brown rugose fruit virus, ToBRFV), γένος *Tobamovirus*², οικογένεια Virgaviridae, περιλαμβάνεται στη **λίστα επιφυλακής (Alert List) του Ευρωπαϊκού και Μεσογειακού Οργανισμού Προστασίας Φυτών [European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO) (βλ. https://www.eppo.int/ACTIVITIES/plant_quarantine/alert_list_viruses/tomato_brown_rugose_fruit_virus)]**. Η ασθένεια που ο ιός προκαλεί παρατηρήθηκε για πρώτη φορά στο Ισραήλ το **φθινόπωρο του 2014** και η περαιτέρω εξάπλωσή της υπήρξε σ' όλη την έκταση της χώρας μέσα σ' έναν χρόνο εξαιτίας της βοηθούμενης από τον άνθρωπο εξάπλωσης και του εμπορίου προσβεβλημένων σπόρων ή σποροφύτων. **Ο ιός ταυτοποιήθηκε για πρώτη φορά σε τομάτες στην Ιορδανία το 2015 [Salem et al. 2015 (βλ. https://www.researchgate.net/profile/Akel_Mansour/publication/284243103_A_new_tobamovirus_infecting_tomato_crops_in_Jordan/links/568523aa08ae19758394e28c.pdf)]**. Στην Ευρώπη η παρουσία του διαπιστώθηκε για πρώτη φορά στη Γερμανία³ και στην Ιταλία το **2018**. Την τρέχουσα χρονική στιγμή η παρουσία του ιού έχει διαπιστωθεί (βλ. <https://gd.eppo.int/taxon/TOBRFV/distribution> /Last updated: 2020-07-02), επίσης, στη Γαλλία, στην Ολλανδία, στην Πολωνία, στην Ισπανία, στην Τουρκία και στο Ηνωμένο Βασίλειο. Ο ToBRFV αποτελεί **αναδύομενο κίνδυνο μεγάλης σημασίας** για την καλλιέργεια της **τομάτας (*Solanum lycopersicum*)** και της **πιπεριάς (*Capsicum* spp.)**. Ιδιαίτερη ευπάθεια στον ToBRFV παρουσιάζουν οι ποικιλίες τομάτας οι οποίες διαθέτουν γονίδια ανθεκτικότητας για άλλους ιούς του γένους *Tobamovirus* (Tobacco mosaic virus, TMV και Tomato mosaic virus, ToMV).

Η μετάδοση του ToBRFV, όπως και όλων των tobamo-ιών, επιτυγχάνεται κυρίως μηχανικά, με την **επαφή** (τριβή) μεταξύ των φυτών και με τις καλλιεργητικές φροντίδες (δέσιμο, ξεβλάστημα, συλλογή κ.λπ.) που εκτελούν οι εργαζόμενοι με χέρια που έχουν έρθει σε επαφή με μολυσμένο φυτό, με ρούχα που έχουν μολυνθεί και με τα εργαλεία με τα οποία έχουν χειριστεί μολυσμένα φυτά. **Πρωταρχική πηγή μόλυνσης του ToBRFV είναι ο μολυσμένος σπόρος και το μολυσμένο πολλαπλασιαστικό υλικό («φυτά προς φύτευση»)**. Το ποσοστό μετάδοσης του ιού με τον σπόρο, αν και μικρό, αρκεί εντούτοις στο να προκαλέσει μεγάλη ζημιά λόγω της ευκολίας περαιτέρω μηχανικής μετάδοσης. **Οι βομβίνοι (*Bombus terrestris*) μπορούν επίσης να μεταδώσουν τον ιό κατά την επικονίαση των φυτών**. Βασική εστία μόλυνσης αποτελεί και το **έδαφος**, το οποίο, κυρίως αν

² Το γένος *Tobamovirus* περιλαμβάνει γνωστούς ιούς όπως είναι ο **ιός του μωσαϊκού του καπνού (TMV)** και ο **ιός του μωσαϊκού της τομάτας (ToMV)**.

³ Την παρούσα χρονική στιγμή στη Γερμανία ο ιός είναι απών [Germany/Absent, pest eradicated (βλ. <https://gd.eppo.int/taxon/TOBRFV/distribution> /Last updated: 2020-07-02)].

παραμείνουν σε αυτό μολυσμένα φυτικά υπολείμματα, μπορεί να διατηρηθεί μολυσμένο για τουλάχιστον **έξι (6) μήνες**. Στις υπό κάλυψη καλλιέργειες, η μόλυνση μπορεί να προέλθει από ικά σωματίδια που διατηρούνται, χάρη στην αξιοσημείωτη αντοχή τους επί των διαφόρων κατασκευών, από τις οποίες περνάνε με διάφορους τρόπους στα φυτά. Στη συνέχεια, η μόλυνση μπορεί να εξαπλωθεί με τις καλλιεργητικές εργασίες (δέσιμο, ξεβλάστημα, συλλογή κ.λπ.). Στις υδροπονικές καλλιέργειες ο ιός μπορεί να εισέλθει στο σύστημα του κυκλοφορούντος νερού και να μεταδοθεί περαιτέρω μέσω αυτού.

Όσον αφορά τον **πιθανό κίνδυνο** από την ασθένεια, **τα συμπτώματά**⁴ της καθιστούν τους καρπούς της τομάτας και της πιπεριάς - των σημαντικών αυτών καλλιεργειών για την Ελλάδα - **μη εμπορεύσιμους**. Αφού ο ιός εισέλθει σε μία περιοχή τα μέτρα αντιμετώπισής του είναι πολύ περιορισμένα και βασίζονται κυρίως στην εκρρίζωση των προσβεβλημένων φυτών για την εξάλειψη του παθογόνου μολύσματος από τον αγρό και σε αυστηρά μέτρα υγιεινής. Υπάρχουν εργαστηριακές μέθοδοι ανίχνευσης του ιού στον σπόρο. Άρα φαίνεται να είναι ορθότερο το να αποφευχθεί η περαιτέρω είσοδος και εξάπλωση του ιού στη χώρα μας ((βλ. https://www.eppo.int/ACTIVITIES/plant_quarantine/alert_list_viruses/tomato_brown_rugose_fruit_virus)).

Καθώς δεν υπάρχουν θεραπευτικά μέτρα για τα προσβεβλημένα φυτά «για την αντιμετώπιση του ΤοBRFV προτείνεται στις χώρες όπου εμφανίζεται η εφαρμογή μέτρων εξάλειψής του. Εντός των επιχειρήσεων όπου διαπιστώνεται η παρουσία του ιού για τον περιορισμό της εξάπλωσής του προτείνονται τα εξής μέτρα υγιεινής των καλλιεργειών:

- Χρησιμοποίηση υγιούς σπόρου.
- Συστηματικός έλεγχος των σπορειών και απομάκρυνση/καταστροφή των φυταρίων που τυχόν έχουν προσβληθεί ή εμφανίζουν ύποπτα συμπτώματα.
- Χρησιμοποίηση υγιών φυταρίων για φύτευση.
- Έλεγχος κατά διαστήματα των φυτών, μετά τη μεταφύτευσή τους στον αγρό ή στο θερμοκήπιο και απομάκρυνση/καταστροφή όσων εμφανίζουν συμπτώματα ίωσης. Συνιστάται εργαστηριακή επιβεβαίωση της παρουσίας του ΤοBRFV και στη συνέχεια προσεκτική καταστροφή όλων των

⁴ Ο ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών της τομάτας προκαλεί συμπτώματα (βλ. φωτογραφίες συμπτωμάτων στην ιστοσελίδα: <https://gd.eppo.int/taxon/TOBRFV/photos>) που εξαρτώνται από την ποικιλία του ξενιστή καθώς και τις συνθήκες του περιβάλλοντος. **Ασφαλής ανίχνευση του ιού επιτυγχάνεται μόνο με τη χρήση εργαστηριακών μεθόδων.**

Οι ποικιλίες τομάτας με το γονίδιο ανθεκτικότητας Tm-2² (που χρησιμοποιείται ενάντια σε άλλους tobamo-ιούς) είναι ευπαθείς στον ΤοBRFV. Τα συμπτώματα εμφανίζονται στα φύλλα, στελέχη και τους καρπούς. Τα φύλλα μολυσμένων φυτών τομάτας παρουσιάζουν **χλώρωση, μωσαϊκό, κατσάρωμα, παραμόρφωση του ελάσματος και περιστασιακά στένωση. Οι ποδίσκοι, οι κάλυκες και οι μίσχοι εμφανίζουν νεκρωτικές κηλίδες. Οι καρποί εμφανίζουν κίτρινους / καστανούς δακτυλίους, καστανές περιοχές, ρυτίδωση, παραμορφώσεις και ανομοιόμορφη ωρίμανση** και καθίστανται **μη εμπορεύσιμοι**. Τα φυτά εμφανίζουν **μειωμένη ανθοφορία και καρπόδεση**.

Στην **πιπεριά** (*Capsicum annuum*), τα συμπτώματα στα φύλλα περιλαμβάνουν **παραμορφώσεις του ελάσματος, κιτρινίσματα και μωσαϊκό**. Οι καρποί της πιπεριάς εμφανίζουν **παραμορφώσεις, ανομοιόμορφο χρωματισμό με κίτρινες και καστανές περιοχές και πράσινες ραβδώσεις** (Πηγή: Μεθοδολογία Έπισκόπησης Μ.Φ.Ι.).

φυτών σε απόσταση τουλάχιστον 1,5 μέτρου γύρω από τα προσβεβλημένα φυτά, επειδή είναι πιθανό ότι και αυτά τα φυτά έχουν μολυνθεί, αλλά δεν έχουν ακόμη αναπτύξει συμπτώματα.

- Συχνή απολύμανση εργαλείων με εμβάπτιση σε διάλυμα χλωρίνης περιεκτικότητας 0,5% NaOCl ή Virkon® S ή αποβουτυρωμένου γάλακτος (τουλάχιστον 3,5% περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη).
- Πλύσιμο των χεριών με σαπούνι για >30 δευτερόλεπτα και ξέπλυμα με άφθονο νερό πριν από κάθε χειρισμό των φυτών στα σπορεία και τις καλλιέργειες. Τούτο επιβάλλεται ιδιαίτερος μετά από τον χειρισμό ασθενών φυτών. Δεν επιτρέπεται το κάπνισμα κατά τη διάρκεια χειρισμού των φυτών (Για όλους τους ιούς). Έχει αποδειχθεί ότι ο ιός παραμένει μολυσματικός πάνω στα χέρια και στα γάντια για τουλάχιστον δυο (2) ώρες.
- Χρησιμοποίηση παπουτσιών, φόρμας και γαντιών μιας χρήσης από τους εργαζόμενους που εκτελούν τις διάφορες καλλιεργητικές εργασίες και αλλαγή αυτών μεταξύ διαφορετικών εγκαταστάσεων.
- Αποφυγή επαφής των υγιών φυτών με τα χέρια που έχουν έρθει σε επαφή με ασθενή φυτά (εκρίζωση, δέσιμο, κλάδεμα, κ.λπ.), εκτός αν τα χέρια έχουν προηγουμένως πλυθεί καλά.
- Χρησιμοποίηση καθαρών ή απολυμασμένων πλαστικών τελάρων κατά τη συγκομιδή των καρπών, καθώς τα επαναχρησιμοποιούμενα πλαστικά τελάρα αν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεταφορά μολυσμένων καρπών, μπορούν να μεταφέρουν τον ιό μετά σε μια αμόλυντη καλλιέργεια.
- Καλό πλύσιμο με απολυμαντικό όλων των επιφανειών, δίσκων, κ.λπ., εντός των θερμοκηπίων μεταξύ των μεταφυτεύσεων/φυτεύσεων.
- Μείωση κατά το δυνατόν της μετακίνησης των εργατών μεταξύ των διαφόρων τομέων της επιχείρησης.
- Καταστροφή των ζιζανίων στους περιβάλλοντες χώρους των θερμοκηπίων, καθώς ζιζάνια όπως ο στύφνος (*Solanum nigrum*), η ντάτουλα (*Datura stramonium*) και το χηνοπόδιο το επιτόχιο (*Chenopodium murale*) προσβάλλονται από τον ιό και μπορεί να λειτουργήσουν ως αποθήκες του ιού στη φύση.
- Αποφυγή εισόδου ζώων εντός των εγκαταστάσεων.
- Μέριμνα για απομάκρυνση και καταστροφή των υπολειμμάτων της καλλιέργειας καθώς και απολύμανση των χώρων του θερμοκηπίου.
- Ύπαρξη ταπέτων με απολυμαντικό στην είσοδο των θερμοκηπίων.».

«Σε περίπτωση διαγνωσμένης μόλυνσης προτείνονται διάφορες εναλλακτικές όπως:

- Μέριμνα για απομάκρυνση και καταστροφή των υπολειμμάτων της καλλιέργειας, καθώς και απολύμανση των χώρων του θερμοκηπίου.
- Αμειψισπορά με μη ευπαθή στον ιό φυτικά είδη (π.χ. αγγουριά).

- Προσεκτική φύτευση με απολύμανση εδάφους στο σημείο φύτευσης με σταθεροποιημένη χλωρίνη 2.000 ppm 1 μέρα πριν τη φύτευση.
- Χρησιμοποίηση ανθεκτικών υποκειμένων μελιτζάνας» (Πηγή - μεταξύ άλλων - κυρίως το Μ.Φ.Ι.).

Με σκοπό την εξάλειψη⁵ του ιού της καστανής ρυτίδωσης των καρπών τομάτας από τη χώρα μας, παρακαλούμε τους παραλήπτες του εγγράφου οι οποίοι είναι:

- επαγγελματίες/υπεύθυνοι επιχειρήσεων **παραγωγής ή/και διακίνησης σπόρων τομάτας και πιπεριάς** να εφαρμόζουν την Εκτελεστική Απόφαση (ΕΕ) 2019/1615 της Επιτροπής της 26^{ης} Σεπτεμβρίου 2019 παράγοντας ή/και διακινώντας σπόρους απαλλαγμένους από τον ToBRFV, οι οποίοι θα συνοδεύονται από **φυτοϋγειονομικό διαβατήριο**.
- επαγγελματίες/υπεύθυνοι επιχειρήσεων **παραγωγής ή/και διακίνησης «φυτών προς φύτευση» τομάτας και πιπεριάς** να εφαρμόζουν την Εκτελεστική Απόφαση (ΕΕ) 2019/1615 της Επιτροπής της 26^{ης} Σεπτεμβρίου 2019 παράγοντας ή/και διακινώντας φυτά απαλλαγμένα από τον ToBRFV, τα οποία θα συνοδεύονται από **φυτοϋγειονομικό διαβατήριο**. Οι **παραγωγοί σποροφύτων τομάτας και πιπεριάς** εφαρμόζοντας την Απόφαση 2019/1615 να χρησιμοποιούν σπόρους απαλλαγμένους από τον ToBRFV και συνοδευόμενους από **φυτοϋγειονομικό διαβατήριο** και να λαμβάνουν μέτρα προστασίας των νεαρών φυτών τομάτας και πιπεριάς από τον εν λόγω ιό.

Παρακαλούμε, επίσης, τους συναδέλφους Γεωπόνους, οι οποίοι ασχολούνται με τη διάγνωση και την αντιμετώπιση ασθενειών των φυτών ή/και τη διακίνηση σπόρων και «φυτών προς φύτευση» τομάτας και πιπεριάς να ενημερώνουν τους παραγωγούς καρπών των εν λόγω φυτών σχετικά με την ασθένεια που ο ιός της καστανής ρυτίδωσης των καρπών τομάτας (Tomato brown rugose fruit virus, ToBRFV) προκαλεί και τα μέτρα αντιμετώπισής του.

Συνημμένα:

- i.** το ενημερωτικό φυλλάδιο (έκδοση 1^η 9/2019), με θέμα «Ιός της Καστανής Ρυτίδωσης των Καρπών Τομάτας (Tomato Brown Rugose Fruit Virus, ToBRFV) του Υπ.Α.Α. & Τ. και
- ii.** α & β. η Εκτελεστική Απόφαση (ΕΕ) 2019/1615 της Επιτροπής της 26^{ης} Σεπτεμβρίου 2019 «σχετικά με τη θέσπιση μέτρων έκτακτης ανάγκης για την πρόληψη της εισαγωγής και της διασποράς στην Ένωση του ιού της καστανής ρυτίδωσης των καρπών τομάτας (ToBRFV)» (στην ελληνική και αγγλική γλώσσα).

Μ.Ε.Α.
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΣΑΡΟΠΟΥΛΟΣ

⁵ Σύμφωνα με τα σημεία 17 και 22, του άρθρου 2, του νέου κανονισμού για τη φυτοϋγεία 2016/2031 (βλ. L317/4, 23.11.2016 ή ιστοσελίδα μας <http://www.pkm.gov.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=955> στο πεδίο «Φυτοϋγειονομικό καθεστώς»), «εξάλειψη»: η εφαρμογή φυτοϋγειονομικών μέτρων για την εξάλειψη ενός επιβλαβούς οργανισμού από μια περιοχή και «φυτοϋγειονομικό μέτρο»: κάθε επίσημο μέτρο με στόχο την παρεμπόδιση της εισαγωγής και/ή εξάπλωσης επιβλαβών οργανισμών καραντίνας...

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

ΠΡΟΣ:

1. Επαγγελματίες/υπευθύνους επιχειρήσεων παραγωγής και διακίνησης φυτών⁶ της Μ.Ε. Θεσσαλονίκης εγγεγραμμένους στο Μητρώο για τη δυνατότητα χρήσης φυτοϋγειονομικού διαβατηρίου [Υπ' όπιν υπευθύνων φυτοϋγειονομικών θεμάτων (Μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας)]
2. α. Δήμους & β. Αγροτικούς Συνεταιρισμούς Μ.Ε. Θεσσαλονίκης [Υπ' όπιν Γεωπόνων (Μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας)]
3. Καταστήματα Εμπορίας Γεωργικών Φαρμάκων [Υπ' όπιν υπευθύνων επιστημόνων (μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας)]

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ:

1. Υπ.Α.Α. &Τ.
 - i) Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου (Π.Κ.Π.Φ. & Π.Ε.) Θεσσαλονίκης, Ταχ. Θυρ. 60436, Θέρμη, 570 01 Θεσσαλονίκη, Ηλεκτρονική Δ/ση: pkpfpe7@otenet.gr (Μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας)
 - ii.) Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης Θεσ/νίκης [Πρώην Κέντρο Ελέγχου Πιστοποίησης Πολλαπλασιαστικού Υλικού και Ελέγχου Λιπασμάτων (ΚΕ.Π.Π.Υ.Ε.Λ.) Θεσ/νίκης], Λ. Γεωργικής Σχολής, 570 01 Θέρμη Θεσσαλονίκης, Ηλεκτρονική Δ/ση: keppyell@gmail.com (Μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας)
 - iii) Ελληνικό Γεωργικό Οργανισμό «ΔΗΜΗΤΡΑ» (ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ»)
 - α. Ινστιτούτο Γενετικής Βελτίωσης & Φυτογενετικών Πόρων, Ε.Ο. Θεσσαλονίκης - Πολυγύρου, Τ.Κ.: 570 01 Θέρμη Θεσσαλονίκης, Τ.Θ.: 60458, Ηλεκτρονική Δ/ση: dir.kge@nagref.gr (Μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας) και
 - β. Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών (Ι.Δ.Ε.), Εργαστήριο Δασικής Εντομολογίας και Νηματωδών, 57006 Βασιλικά - Θεσ/νίκη [Υπ' όπιν Ειδικού Ερευνητή: Δρος Αβτζή Δημητρίου, Ηλεκτρονική Δ/ση: dimitrios.avtzis@fri.gr (Μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας)]
2. Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΓΕΩΤ.Ε.Ε.) - Παράρτημα Κεντρικής Μακεδονίας, Ελευθερίου Βενιζέλου 64, Θεσσαλονίκη, Ηλεκτρονική Δ/ση: geotekma@otenet.gr (Μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας)
3. Σωματείο Γεωπόνων Ιδιωτικών Υπαλλήλων Ελλάδας & Ομοσπονδία Συλλόγων Γεωπόνων Ιδιωτικών Υπαλλήλων Ελλάδας (Ο.Σ.Γ.Ι.Υ.Ε.), Μαραθώνος 11, Τ.Κ.: 546 38, Ηλεκτρονική Δ/ση: osgiye@gmail.com [Υπ' όπιν Βασιλείου Γουτούλη (Μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας)]

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ:

Φυτοϋγειονομικοί ελεγκτές της Δ.Α.Ο. & Α. της Μ.Ε. Θεσσαλονίκης.

⁶ Σύμφωνα με το σημείο 1, του άρθρου 2, με θέμα «Ορισμοί», του νέου κανονισμού για τη φυτοϋγεία 2016/2031 (βλ. [L317/4](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0203), **23.11.2016** ή ιστοσελίδα μας <http://www.pkm.gov.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=955> στο πεδίο «Φυτοϋγειονομικό καθεστώς») για τα «φυτά» ισχύει ο ακόλουθος ορισμός: τα ζωντανά φυτά και τα ακόλουθα ζωντανά μέρη φυτών:

α) σπόροι, υπό τη βοτανική τους έννοια, διαφορετικοί από εκείνους που δεν προορίζονται για σπορά:

β) φρούτα, υπό τη βοτανική τους έννοια

γ) λαχανικά:

δ) κόνδυλοι, κονδυλώδης βλαστός, βολβοί, ριζώματα, ρίζες, υποκείμενα, στόλωνες

ε) βλαστοί, στελέχη, καταβολάδες:

στ) κομμένα άνθη

ζ) κλαδιά με ή χωρίς φύλλωμα:

η) κομμένα δέντρα που διατηρούν το φύλλωμά τους:

θ) φύλλα, φύλλωμα:

ι) καλλιέργειες φυτικών ιστών, συμπεριλαμβανομένων των καλλιεργειών κυττάρων, του βλαστοπλάσματος, των μεριστωμάτων, των χιμαιρικών κλώνων και του υλικού από μικροπολλαπλασιασμό:

ια) ζωντανή γύρη και σπόρια:

ιβ) οφθαλμοί, τεμάχια φλοιού με οφθαλμό, μοσχεύματα, εμβόλια, εμβολιασμένα φυτά: