

# ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

## ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

### ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

#### ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

#### ΟΔΗΓΙΩΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

#### **A. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

Οι Οδηγίες Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας συντάχθηκαν σύμφωνα με:

- Τον Ν.4036/27-1-2012 (Α΄8) «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις», ειδικότερα σύμφωνα με το άρθρο 28 αυτού: «Ολοκληρωμένη Φυτοπροστασία» και του Δ΄ Παραρτήματος αυτού με τίτλο: «Γενικές αρχές ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας», με τον οποίο γίνεται η ενσωμάτωση της οδηγίας 2009/128/ΕΚ, άρθρο 14 και παράρτημα ΙΙΙ αυτής.
- Τον Κανονισμό (ΕΚ)1107/2009 (L309/1) σχετικά με την διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά και ειδικότερα τα άρθρα 31 και 55 με τα οποία η ορθή χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων συμμορφώνεται με τις «Γενικές αρχές ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας» το αργότερο **μέχρι 01-1-2014**

#### **B. ΤΕΧΝΙΚΑ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ**

Στην σύνταξη των Οδηγιών Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας ελήφθησαν υπόψη:

- Τα διαθέσιμα επιστημονικά, ερευνητικά, εμπειρικά δεδομένα και τεχνικές των καλλιεργειών στη Χώρα μας, με στόχο την αύξηση της παραγωγής, την ποιοτική αναβάθμιση και την ασφάλεια παραγόμενων προϊόντων, στα πλαίσια των αρχών της Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας, με ταυτόχρονη διατήρηση και βελτίωση της περιβαλλοντικής και της οικονομικής βιωσιμότητας των καλλιεργειών.
- Οι καθορισθείσες τιμές κατωτάτων ορίων πληθυσμιακής πυκνότητας των επιβλαβών οργανισμών στις καλλιέργειες στις οποίες έχουν καθοριστεί (όρια επέμβασης) υπεράνω των οποίων δικαιολογείται επέμβαση (χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων και μέσων) πάντοτε σύμφωνα με τις πρακτικές ορθής διαχείρισης των επιβλαβών οργανισμών από εμπλεκόμενους φορείς φυτοπροστασίας όπως: καλλιεργητές, δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς φυτοπροστασίας και φορείς γεωργικών προειδοποιήσεων φυτοπροστασίας.

## Γ. ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΔΗΓΙΩΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Οι Οδηγίες Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας δίδονται με την μορφή πίνακα που αποτελείται από 4 στήλες

- Στην πρώτη στήλη περιγράφεται η **καλλιεργητική πρακτική**.
- Στην δεύτερη στήλη η συγκεκριμένη πρακτική χαρακτηρίζεται **Υποχρεωτική** ή όχι σύμφωνα με τις **Γενικές Αρχές Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας**, που πρέπει να **εφαρμόζονται υποχρεωτικά από τους παραγωγούς από 01-1-2014** και να λαμβάνεται υπόψη από όλους τους εμπλεκόμενους στην φυτοπροστασία των καλλιεργειών κατά την άσκηση των επαγγελματικών τους δραστηριοτήτων.
- Στην τρίτη στήλη προσδιορίζονται οι **Ειδικές Κατευθυντήριες Γραμμές Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας** της καλλιέργεια με σκοπό την **εθελοντική άσκηση και εξοικείωση** των παραγωγών, με στόχο την ανάπτυξη κινήτρων για την εφαρμογής τους.
- Στην τέταρτη στήλη αναφέρεται η **Αιτιολόγηση** της αναφερόμενης καλλιεργητικής πρακτικής καθώς και άλλα σχόλια

## Δ. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα ορίζονται στον Κανονισμό (ΕΚ)1107/2009 (L309/1) και θα πρέπει να είναι **εγκεκριμένα στη χώρα μας** σύμφωνα με τον Ν. 4036/2012 (Α'8) και τις απορρέουσες από αυτόν Υπουργικές Αποφάσεις. Τα εγκεκριμένα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και μέσα αναφέρονται στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (<http://www.minagric.gr/syspest/>)
- Τα σκευάσματα φυτοπροστασίας που περιέχουν μακρο-οργανισμούς θα πρέπει να είναι **εγγεγραμμένα στον Εθνικό Κατάλογο Σκευασμάτων Φυτοπροστασίας που περιέχουν Μακρο-οργανισμούς** (Ε.Κ.Σ.Φ.Μ.) σύμφωνα με το Ν. 4036/2012 (Α'8) και την 10522/117908/02-10-2014 Υπ. Απόφαση (Β'2622).
- Κατά την επιλογή και εφαρμογή κάθε φυτοπροστατευτικού προϊόντος, να ακολουθούνται και να εφαρμόζονται προσεκτικά και χωρίς αποκλίσεις, όλες οι πληροφορίες και οι οδηγίες της ετικέτας και των αναγραφομένων στη συσκευασία.
- Τα Δελτία Γεωργικών Προειδοποιήσεων τα οποία εκδίδονται σύμφωνα με τις αρχές της Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας από τις Περιφερειακές Υπηρεσίες του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την επιλογή μιας φυτοπροστατευτικής ενέργειας.
- Οι επαγγελματίες χρήστες γεωργικών φαρμάκων είναι υπεύθυνοι για τη χρήση των γεωργικών φαρμάκων σύμφωνα με τη χορηγούμενη συνταγή χρήσης γεωργικού φαρμάκου η οποία αποτελεί έγγραφη γνωμάτευση ως προς την αναγκαιότητα χρήσης γεωργικού φαρμάκου και εκδίδεται βάσει των διατάξεων του Παραρτήματος Δ' του ν. 4036/2012, της αριθ. 8197/90920/22-7-2013 κοινής απόφασης των Υπουργών Υγείας,

Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής «Θέσπιση Εθνικού Σχεδίου Δράσης με στόχο την εφαρμογή της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ και την προστασία του ανθρώπου και του περιβάλλοντος» (Β'1883) και της με αριθ. 9497/104760/20-8-2014 (ΦΕΚ Β'2310-ΑΔΑ 78ΗΗΒ-ΜΔΧ).

- Οποιαδήποτε φυτοπροστατευτική επιλογή ή μέτρο επιβαλλόμενο από Κοινοτική Απόφαση (Ε.Ε.) υποχρεωτικής εφαρμογής, καθίσταται αυτομάτως αποδεκτό και ενσωματώνεται στις παρούσες Οδηγίες.
- Οι Οδηγίες Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας ισχύουν και εφαρμόζονται με την επιφύλαξη των εκάστοτε διεθνών, κοινοτικών ή εθνικών διατάξεων για θέματα **Φυτοϋγειονομικού ελέγχου και πολλαπλασιαστικού υλικού**.

## Ε. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Η σύνταξη των Οδηγιών Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας έγινε από Επιστημονικές Ομάδες που ορίστηκαν με την 4012/45395/11-04-2012 (ΑΔΑ:Β4Ω3Β-20Ε) Απόφαση Υπ.Α.Α.Τ όπως αυτή τροποποιήθηκε με τις 4741/51351/02-5-2012 (ΑΔΑ:Β496Β-186) και 12466/123096/05-12-2012 (ΑΔΑ:Β45ΝΒ-386)Υπ. Αποφάσεις.
- Οι Οδηγίες Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας τέθηκαν σε δημόσια διαβούλευση και τα σχόλια ελήφθησαν υπόψη πριν την οριστική διαμόρφωση τους.
- Οι Οδηγίες Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας ακολουθώντας τις επιστημονικές και τις τεχνολογικές εξελίξεις σε θέματα ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας υπόκεινται σε συνεχή βελτίωση και ενημέρωση.
- Οι Οδηγίες Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία της Διεύθυνσης Προστασίας Φυτικής Παραγωγής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και επιτρέπεται η αναπαραγωγή τους με σαφή αναφορά της πηγής.
- Σχόλια – παρατηρήσεις – προτάσεις επί των Οδηγιών Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας μπορούν να αποστέλλονται στα email: [aalexopoulos@minagric.gr](mailto:aalexopoulos@minagric.gr), [dgkilpathi@minagric.gr](mailto:dgkilpathi@minagric.gr).

ΕΚ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΣΠ. ΖΩΓΡΑΦΟΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

# ΟΔΗΓΙΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΩΝ ΑΚΤΙΝΙΔΙΩΝ

ΟΡΙΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2013

ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2016



πάχους 25-30μm για 4-6 εβδομάδες.	OXI	NAI	Επιτυγχάνεται θερμική καταστροφή του παθογόνου, αέριοι μεταβολίτες και άλλοι μηχανισμοί εμπλέκονται στη βιολογική καταπολέμηση και έμμεσα έλεγχος ζιζανίων, νηματωδών και ακάρεων.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Βιολογική καταπολέμηση με χρήση εγκεκριμένων μικροοργανισμών.</li> </ul>	OXI	NAI	

<u>Περίοδος (Εγκατάσταση οπωρώνα και σε όλη τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου)</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	
Φυτόφθορα <i>Phytophthora megasperma</i> Drechsler.  <b>Καλλιεργητικά μέτρα</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Για την εγκατάσταση της ακτινιδιοφυτείας επιλέγεται έδαφος καλής μηχανικής σύστασης και με ικανοποιητική στράγγιση. Κατόπιν, οι καλλιεργητικές φροντίδες, κατά τα πρώτα χρόνια ηλικίας της ακτινιδιοφυτείας, αποσκοπούν στην καλή εγκατάσταση και γρήγορη ανάπτυξη των φυτών. Ιδιαίτερα, δίδεται προσοχή στην καλή</li> </ul>	NAI	NAI	Σε ασβεστούχα εδάφη παθαίνει χλώρωση σιδήρου ενώ σε βαρεία και υγρά εδάφη είναι ευπαθές στις αναερόβιες συνθήκες.  Παρέχει ωφέλειες στο δένδρο και βοηθά στη διατήρηση της εδαφικής ξηρότητας.

<p>καταπολέμηση των ζιζανίων και την αποφυγή διατήρησης υγρασίας γύρω από το λαιμό των φυτών με κατάλληλη διευθέτηση της επιφάνειας του εδάφους.</p>			
<p><b>Επιπλέον μέτρα</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να χρησιμοποιούνται τελείως υγιή δενδρύλλια από το φυτώριο και να φυτεύονται στο ίδιο βάθος που ήταν και στο φυτώριο.</li> </ul>	NAI	NAI	Για πρόληψη της ασθένειας και καλή εγκατάσταση των φυτών.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επάλειψη του κορμού των δένδρων μέχρι ένα μέτρο από το έδαφος και λίγο κάτω από την επιφάνεια του εδάφους με εγκεκριμένα σκευάσματα (αργά το φθινόπωρο ή νωρίς την άνοιξη).</li> </ul>	NAI	NAI	Οι φυκομύκητες είναι ευαίσθητοι στα χαλκούχα.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να μην έρχεται η βάση του κορμού των δένδρων σε επαφή με το νερό αρδεύσεως.</li> </ul>	NAI	NAI	Η περίσσεια υγρασίας γύρω από τους κορμούς δεν εξυπηρετεί κανένα σκοπό.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποφυγή συχνών ποτισμάτων και διατηρήσεως του εδάφους σε κατάσταση υπερβολικής υγρασίας.</li> </ul>	NAI	NAI	Καθώς ευνοεί το παθογόνο.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποφυγή δημιουργίας πληγών στις ρίζες και στη βάση του κορμού των δένδρων.</li> </ul>	NAI	NAI	Ομοίως.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκρίζωση των ξηρών ή έντονα προσβεβλημένων δένδρων μαζί με τις ρίζες και απομάκρυνσή τους από το δενδροκομείο.</li> </ul>	NAI	NAI	Για αποφυγή μετάδοσης της ασθένειας σε γειτονικά δένδρα.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σε περίπτωση προσβολής που είναι στα αρχικά στάδια, συνιστάται αφαίρεση και καταστροφή με φωτιά του μεταχρωματισμένου φλοιού και καμβίου μαζί με ζώνη 5 cm γύρω από τους υγιείς ιστούς και στη συνέχεια να γίνεται απολύμανση των πληγών με εγκεκριμένα σκευάσματα .</li> </ul>	NAI	NAI	Εάν το προσβεβλημένο τμήμα είναι περιορισμένο και δεν έχει καλύψει μεγάλο μέρος του κορμού.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηλιοαπολύμανση του εδάφους με κάλυψη με διαφανή πλαστικά φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 25-30μm για 4-6 εβδομάδες.</li> </ul>	OXI	NAI	Επιτυγχάνεται θερμική καταστροφή του παθογόνου, αέριοι μεταβολίτες και άλλοι μηχανισμοί εμπλέκονται στη βιολογική καταπολέμηση και έμμεσα έλεγχος ζιζανίων, νηματωδών και ακάρεων.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βιολογική καταπολέμηση με τη χρησιμοποίηση εγκεκριμένων σκευασμάτων ανταγωνιστικών μυκήτων ή βακτηρίων.</li> </ul>	OXI	NAI	

<u>Περίοδος (Εγκατάσταση οπωρώνα και σε όλη τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου)</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ</b>	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	
<b>Αρμιλλάρια (Σηψιρριζία) <i>Armillaria melea</i> Karst.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σε χωράφια που πρόκειται να εγκατασταθεί νέος οπωρώνας με εκρίζωση του παλαιού ή άλλων δενδρώνων ή δασικών φυτών επιβάλλεται η εφαρμογή αγρανάπαυσης ή καλλιέργειας σιτηρών που δεν προσβάλλονται από τα παθογόνα για δύο ή περισσότερα χρόνια. Στα χωράφια αυτά χρειάζεται προσεκτική απομάκρυνση των ριζών των προηγούμενων καλλιεργειών.</li> </ul>	OXI	NAI	Επειδή η αντιμετώπιση της ασθένειας όταν εγκατασταθεί σε έναν οπωρώνα είναι δύσκολη, γι' αυτό γίνεται προσπάθεια αποφυγής εγκατάστασης του μύκητα.



<p><b>Επιπλέον μέτρα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρησιμοποίηση υγιούς πολλαπλασιαστικού υλικού. Να εξετάζεται προηγουμένως το φυτώριο και να ελέγχεται η υγιεινή κατάσταση των δένδρων.</li> <li>• Αποφυγή μεταφοράς μολύσματος με διάφορα εργαλεία και μηχανικά καλλιεργητικά μέσα.</li> <li>• Απομάκρυνση των προσβεβλημένων δένδρων και μετά την εκρίζωση ο λάκκος να παραμείνει ανοικτός για ένα τουλάχιστον χρόνο.</li> <li>• Σε τμηματική προσβολή, απομόνωση των άρρωστων-συμπεριλαμβανομένων και δύο σειρών υγιών- με χαντάκι βάθους 60 και πλάτους 30 cm ή με τη βοήθεια κάποιου κάθετου ενσωματωμένου πλαστικού. Στα τμήματα αυτά η κατεργασία του εδάφους πρέπει να γίνεται στο τέλος.</li> <li>• Αποφυγή εξασθένησης δένδρων από άλλα αίτια (έλλειψη θρεπτικών στοιχείων, διάφορες ασθένειες ή προσβολές εντόμων).</li> <li>• Απογύμνωση του λαιμού και των χονδρών ριζών και επάλειψή τους εγκεκριμένα σκευάσματα</li> <li>• Θέρμανση του εδάφους με ατμό ή με νερό γεωθερμίας, στους 43°C για 2 ώρες όπου δύναται.</li> <li>• Ηλιοαπολύμανση του εδάφους, ιδιαίτερα στους νέους οπωρώνες, και, όπου οι</li> </ul>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>Ομοίως.</p> <p>Εμπόδιση μετάδοσης της ασθένειας.</p> <p>Επιτυγχάνεται η καταστροφή του μύκητα. Για να εντοπιστεί η κηλίδα προσβολής και να προσδιοριστούν ακριβώς τα ασθενή δένδρα.</p> <p>Γιατί τα δένδρα γίνονται πιο επιρρεπή στην ασθένεια.</p> <p>Οι φυκομύκητες είναι ευαίσθητοι στα χαλκούχα.</p> <p>Η θερμοκρασία αυτή σκοτώνει τα παθογόνα, δεν προκαλεί ζημιά στο ριζικό σύστημα των πρέμνων και σέβεται την ανταγωνιστική μικροχλωρίδα.</p>
--	--	--	---

<p>συνθήκες το επιτρέπουν, για 4-6 εβδομάδες τους καλοκαιρινούς μήνες με τη βοήθεια διαφανούς πλαστικού πολυαιθυλενίου πάχους 25-30 μm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Χρησιμοποίηση εγκεκριμένων σκευασμάτων ανταγωνιστικών μικροοργανισμών</li> </ul>	OXI	ΝΑΙ	Επιτυγχάνεται θερμική καταστροφή του παθογόνου, αέριοι μεταβολίτες και άλλοι μηχανισμοί εμπλέκονται στη βιολογική καταπολέμηση και έμμεσα έλεγχος ζιζανίων, νηματωδών και ακάρεων.
	OXI	ΝΑΙ	Χρήση εγκεκριμένων μικροοργανισμών κατά παθογόνου.
<b><u>Περίοδος (Εγκατάσταση οπωρώνα και σε όλη τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου)</u></b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</b>		<b>ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ</b>
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ</b>	<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ</b> ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	<b>ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ</b> ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	
<p>Βακτήριο <i>Agrobacterium tumefaciens</i> (Smith &amp; Tows.) Conn</p> <p><b>Καλλιεργητικά μέτρα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ένα προληπτικό μέτρο είναι η αποφυγή εγκατάστασης φυτωρίων σε θέσεις που το έδαφος είναι γνωστό από προηγούμενη χρήση πως περιέχει μεγάλη ποσότητα μολύσματος. Ένα τέτοιο έδαφος θα πρέπει να καλλιεργείται για μερικά χρόνια με σιτηρά, πριν διατεθεί για φυτωριακή εκμετάλλευση ή εγκατάσταση οπωρώνα.</li> <li>Σοβαρό μέτρο πρόληψης είναι η απολύμανση</li> </ul>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Το βακτήριο επιβιώνει για πολλά χρόνια στο έδαφος και η αντιμετώπιση της ασθένειας είναι δύσκολη.</p> <p>Γιατί με τον τρόπο αυτό γίνεται η τοπική</p>

<p>των εργαλείων, που χρησιμοποιούνται για την καλλιέργεια του εδάφους ή για το κλάδεμα των φυτών.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιοσύστατο μέτρο είναι η αποφυγή πληγώματος του υπόγειου τμήματος των σπορόφυτων και δενδρυλίων κατά την καλλιέργεια εδάφους ή την εκρίζωση του υλικού αυτού. Για τον ίδιο λόγο, θα πρέπει να καταπολεμούνται τα έντομα που προσβάλουν το υπόγειο τμήμα καθώς και οι παρασιτικοί νηματώδεις σκώληκες.</li> <li>• Επίσης θα πρέπει ν' αποφεύγεται για την εγκατάσταση οπωρώνων η χρησιμοποίηση δενδρυλίων με συμπτώματα προσβολής από το βακτήριο.</li> <li>• Επιπλέον, πρέπει να φροντίζουμε το νερό να μη περνά από σημεία όπου υπάρχουν ασθενή δένδρα.</li> <li>• Προληπτικό μέτρο θεωρείται η αλλαγή θέσεως του φυτωρίου για να μη μολύνεται υπερβολικά το έδαφος. Εξάλλου για τη δημιουργία φυτωρίων πρέπει να αποφεύγονται τα βαριά και υγρά εδάφη.</li> </ul> <p><b>Επιπλέον μέτρα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σημαντικό προληπτικό μέτρο είναι η κάλυψη του ριζικού συστήματος <u>τη στιγμή της φύτευσης</u> με χρήση εγκεκριμένων σκευασμάτων μικροοργανισμών .</li> <li>• Χρησιμοποίηση εγκεκριμένων σκευασμάτων ανταγωνιστικών μικροοργανισμών.</li> </ul>	NAI	NAI	διασπορά του βακτηρίου.
	NAI	NAI	Γιατί το βακτήριο μολύνει τα φυτά μόνο από πρόσφατες πληγές.
	NAI	NAI	Γιατί με τον τρόπο αυτό γίνεται η μεταφορά μολυσμάτων σε μεγάλες αποστάσεις και σε αμόλυντες περιοχές.
	NAI	NAI	Γιατί με τον τρόπο αυτό γίνεται η τοπική διασπορά του βακτηρίου.
	NAI	NAI	Ομοίως.
	OXI	NAI	Χρήση εγκεκριμένων μικροοργανισμών κατά παθογόνου.
	OXI	NAI	

<u>Περίοδος (από άνθηση μέχρι συγκομιδή)</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	
<p>Βακτήριο <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i></p> <p>Το συγκεκριμένο βακτήριο αποτελεί επιβλαβή οργανισμό καραντίνας και υπόκειται στις διατάξεις της φυτοϋγειονομικής νομοθεσίας.</p> <p><a href="http://www.minagric.gr/images/stories/docs/agrotis/Georgika_Farmaka/Fytoeigionomikos_Elegchos/Metra_Fytoygieinhs_Aktinidio050614.pdf">http://www.minagric.gr/images/stories/docs/agrotis/Georgika_Farmaka/Fytoeigionomikos_Elegchos/Metra_Fytoygieinhs_Aktinidio050614.pdf</a></p> <p><a href="http://www.bpi.gr/section.aspx?id=3&amp;subid=58&amp;subsubid=2247">http://www.bpi.gr/section.aspx?id=3&amp;subid=58&amp;subsubid=2247</a></p>			

<u>Περίοδος (από άνθηση μέχρι συγκομιδή)</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>Βοτρύτης <i>Botrytis cinerea Pers.</i></p> <p><b>Καλλιεργητικά μέτρα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποφυγή πληγών κατά την εκτέλεση καλλιεργητικών εργασιών και κατά τη συγκομιδή.</li> <li>• Αποφυγή άλλων μυκητολογικών ασθενειών και εντομολογικών προσβολών, που μπορούν να δημιουργήσουν εισόδους του μύκητα.</li> <li>• Ιδιαίτερη σημασία έχει το επίκαιρο του ψεκασμού όταν αυτός συστήνεται.</li> <li>• Σοβαρό μέτρο πρόληψης είναι η απολύμανση των εργαλείων, που χρησιμοποιούνται για την καλλιέργεια του εδάφους ή για το κλάδεμα των φυτών.</li> <li>• Χρησιμοποίηση εγκεκριμένων σκευασμάτων ανταγωνιστικών μικροοργανισμών.</li> </ul>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>OXI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>Παρεμπόδιση εισόδου του μύκητα.</p> <p>Ομοίως.</p> <p>Για την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών συνθηκών (συχνές βροχές, υψηλή ατμοσφαιρική υγρασία).</p> <p>Αποφυγή διασποράς μολύσματος.</p> <p>.</p>

<p><b>Χημική καταπολέμηση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για την καταπολέμησή του συστήνεται ένας ψεκασμός ανά καλλιεργητική περίοδο.</li> </ul>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Πολύ ευπαθές στάδιο είναι η άνθηση.
--	-----	-----	-------------------------------------

<u>Περίοδος (από άνθηση μέχρι συγκομιδή)</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>Αλτερνάρια <i>Alternaria alternata</i>. (Fr.) Keissl.</p> <p><b>Καλλιεργητικά μέτρα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποφυγή πληγών κατά την εκτέλεση καλλιεργητικών εργασιών και κατά τη συγκομιδή.</li> <li>• Αποφυγή άλλων μυκητολογικών ασθενειών και εντομολογικών προσβολών, που μπορούν να δημιουργήσουν εισόδους του μύκητα.</li> <li>• Απομάκρυνση και καταστροφή με φωτιά των προσβεβλημένων φυτικών οργάνων ή ολόκληρων των φυτών.</li> <li>• Περιορισμός της υγρασίας στις υγρές</li> </ul>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Παρεμποδίζει είσοδο παθογόνου.</p> <p>Ομοίως.</p> <p>Περιορίζει το αρχικό μόλυσμα στον σπορώνα.</p> <p>Παρεμποδίζει την ανάπτυξη και εξέλιξη της ασθένειας.</p>

<p>περιοχές.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βελτίωση της θρεπτικής κατάστασης των φυτών με ισορροπημένη λίπανση.</li> <li>• Σοβαρό μέτρο πρόληψης είναι η απολύμανση των εργαλείων, που χρησιμοποιούνται για την καλλιέργεια του εδάφους ή για το κλάδεμα των φυτών.</li> <li>• Χρησιμοποίηση εγκεκριμένων σκευασμάτων ανταγωνιστικών μικροοργανισμών.</li> </ul>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>OXI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>Βελτίωση της άμυνας των φυτών.</p> <p>Αποφυγή διασποράς μολύσματος.</p> <p>Χρήση εγκεκριμένων μικροοργανισμών κατά παθογόνου (παρασιτισμός, ανταγωνισμός για θρεπτικά στοιχεία, έκκριση αντιβιοτικών ουσιών).</p>
---	----------------------------------	----------------------------------	--

Περίοδος (Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο)	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>Βαμβακάδα <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> (Targioni-Tozzetti) (Hemiptera: Diaspididae)</p> <p><i>Hemiberlesia lataniae</i> (Signoret) (Hemiptera: Diaspididae)</p> <p><i>Ceroplastes rusci</i> (Linnaeus) (Homoptera: Coccidae)</p> <p><b>Μέτρα φυτοϋγιεινής</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το πολλαπλασιαστικό υλικό για την εγκατάσταση του οπωρώνα θα πρέπει να είναι απαλλαγμένο από προσβολή από κοκκοειδή έντομα</li> </ul> <p><b>Μέτρα μετά την εγκατάσταση της καλλιέργειας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η ολοκληρωμένη διαχείριση βασίζεται στην</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>Τα κοκκοειδή <i>H. lataniae</i> και <i>Ceroplastes rusci</i> δεν αποτελούν σημαντικούς εχθρούς στην καλλιέργεια της ακτινιδιάς.</p> <p>* Σε περίπτωση επίσημων φυτοϋγειονομικών απαιτήσεων τρίτων χωρών για εξαγωγή ακολουθούνται τα προβλεπόμενα από την φυτοϋγειονομική νομοθεσία.</p> <p>Η χρησιμοποίηση πολλαπλασιαστικού υλικού απαλλαγμένου από εχθρούς εξυπηρετεί στην αποφυγή δημιουργίας πληθυσμών εντόμων κατά την αρχική ανάπτυξη της φυτείας.</p> <p>Η εφαρμογή ολοκληρωμένης</p>



<p>καλή παρακολούθηση της παρουσίας και εξέλιξης του πληθυσμού του εντόμου. Παρακολούθηση εμφάνισης και διακύμανσης πληθυσμού πραγματοποιείται με φερομονικές παγίδες για τα ενήλικα και με κολλητικές ταινίες διπλής όψεως (≈10 εκ) σε λεπτά κλαδιά για την παρακολούθηση της εμφάνισης των ερπουσών προνυμφών.</p>	<p>NAI</p>	<p>NAI</p>	<p>φυτοπροστασίας βασίζεται στην ύπαρξη αξιόπιστων μεθόδων παρακολούθησης και ανίχνευσης πληθυσμών εντόμων.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οποιαδήποτε επέμβαση με εντομοκτόνα για να είναι επιτυχής πρέπει να γίνεται όταν υπάρχουν οι νεαρές προνύμφες 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> ηλικίας σύμφωνα με το σύστημα παρακολούθησης του εντόμου.</li> </ul>	<p>NAI</p>	<p>NAI</p>	<p>Μετά τη δεύτερη ηλικία τα έντομα της βαμβακάδας σχηματίζουν ασπίδιο που τα προφυλάσσει από τα εντομοκτόνα.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Όπως για τα περισσότερα κοκκοειδή η αντιμετώπιση πρέπει να γίνεται εναντίον των ερπουσών προνυμφών. Αν υπάρχει πυκνός πληθυσμός ο πρώτος ψεκασμός πρέπει να γίνεται αμέσως μετά την εμφάνιση των πρώτων ερπουσών την άνοιξη και ο δεύτερος 2 εβδομάδες αργότερα. Σε περιπτώσεις όχι πυκνών πληθυσμών ο ψεκασμός πρέπει να γίνεται 7-10 μέρες μετά την εμφάνιση των ερπουσών. Ο ψεκασμός πρέπει να καλύπτει κάθε σημείο του δένδρου και προτείνεται να γίνεται μόνο στα δένδρα που έχουν προσβολή ώστε να διαφυλάσσονται οι</li> </ul>	<p>NAI</p>	<p>NAI</p>	<p>Πάντα οι ψεκασμοί αφορούν εγκεκριμένα φ.π</p>

<p>φυσικοί εχθροί των εντόμων.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για την υποστήριξη της δράσης των παρασιτοειδών και αρπακτικών συστήνεται η αποφυγή ψεκασμών όταν η προσβολή είναι ακόμη ήπια και των άσκοπων ψεκασμών.</li> </ul> <p><b>Βιολογική καταπολέμηση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για την αντιμετώπιση της προσβολής με βιολογική καταπολέμηση προτείνεται η εξαπόλυση εγκεκριμένων σκευασμάτων μακρο-οργανισμών.</li> </ul> <p><u>Εθνικός Κατάλογος Μακρο-οργανισμών:</u>  <i>Chilocorus bipustulatus</i> (Coleoptera, Coccinellidea)</p> <p><u>Κατάλογος του EPPO:</u> <i>Lindorus (Rhyzobius) lophanthae</i> (Coleoptera, Coccinellidea)</p> <p><i>Encarsia berlesei</i> (Hymenoptera, Aphelinidae)</p>	<p>NAI</p> <p>OXI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>Η διάθεση των φυσικών εχθρών της βαμβακάδας δεν είναι πάντοτε εξασφαλισμένη.</p>
---	-----------------------	-----------------------	---

<u>Περίοδος (Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο)</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	
<p>Επιλογή καλλιεργητικής πρακτικής</p> <p>Ευδεμίδα <i>Lobesia botrana</i> (Lepidoptera, Tortricidae)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η παρακολούθηση της παρουσίας και της εξέλιξης του πληθυσμού του εντόμου <i>L. botrana</i> γίνεται με τη χρήση φερομονικών παγίδων. Ο αριθμός των παγίδων εξαρτάται από το μέγεθος του οπωρώνα και την κατανομή των καλλιεργειών στην περιοχή (μία παγίδα ανά 20 στρέμματα). Η σύλληψη ατόμων ευδεμίδας σε φερομονική παγίδα δεν συνεπάγεται και προσβολή καρπών από προνύμφες. Μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης προσβολής υπάρχει σε οπωρώνες που γειτνιάζουν με αμπελώνες.</li> <li>• Όταν διαπιστώνονται συλλήψεις στις</li> </ul>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Ο συγκεκριμένος επιβλαβής οργανισμός δεν αποτελεί σημαντικό εχθρό στην καλλιέργεια της ακτινιδιάς.</p> <p>* Σε περίπτωση επίσημων φυτοϋγειονομικών απαιτήσεων τρίτων χωρών για εξαγωγή ακολουθούνται τα προβλεπόμενα από την φυτοϋγειονομική νομοθεσία.</p>

<p>φερομονικές παγίδες θα πρέπει να διενεργείται μακροσκοπικός έλεγχος για την παρουσία προσβολών σε καρπούς. Το μέγεθος προσβολής αναμένεται να είναι μηδαμινό ή πολύ μικρό και σε τοπικό επίπεδο. Συνιστάται να καταστρέφονται οι προσβελημένοι καρποί και να γίνεται εφαρμογή εγκεκριμένου εντομοκτόνου στο σημείο της προσβολής.</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p>	
--	------------	------------	--

<u>Περίοδος (Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο)</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>Θρίπες <i>Thrips fuscipennis</i> Haliday, 1836.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τα συμπτώματα που προκαλούνται από προσβολές ατόμων του θρίπα <i>T. fuscipennis</i> είναι παρόμοια με τα γενικότερα συμπτώματα προσβολής θριπών εξαιτίας της τροφικής δραστηριότητας. Προσβάλλουν κυρίως τα άνθη όπου προκαλούν μεταχρωματισμούς και παραμόρφωση.</li> <li>• Κατάλληλες περίοδοι μακροσκοπικών ελέγχων για διαπίστωση ύπαρξης ύποπτων συμπτωμάτων ή εντόμων είναι καθ' όλη τη βλαστική περίοδο της καλλιέργειας έως και τη συγκομιδή.</li> <li>• Ο πλέον ενδεδειγμένος τρόπος παρακολούθησης της παρουσίας του θρίπα, είναι η χρήση κολλητικών παγίδων χρώματος μπλε.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>Ο συγκεκριμένος επιβλαβής οργανισμός δεν αποτελεί σημαντικό εχθρό στην καλλιέργεια της ακτινιδιάς.</p> <p>* Σε περίπτωση επίσημων φυτοϋγειονομικών απαιτήσεων τρίτων χωρών για εξαγωγή ακολουθούνται τα προβλεπόμενα από την φυτοϋγειονομική νομοθεσία.</p> <p>Επειδή τα άτομα που παγιδεύονται στις μπλε κολλητικές παγίδες δεν ανήκουν αποκλειστικά στο είδος <i>T. fuscipennis</i>, η αναγνώρισή τους μπορεί να γίνει στο εργαστήριο από εξειδικευμένο προσωπικό.</p>

<u>Περίοδος (Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο)</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>Μετκάλφα <i>Metcalfa pruinosa</i> (Say) (Homoptera: Flatidae)</p> <p><b>Βιολογική καταπολέμηση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φυσικός εχθρός του <i>M. pruinosa</i> είναι το παρασιτοειδές <i>Neodryinus typhlocybae</i> (Ashmead) (Hymenoptera: Dryidae). Πρόκειται για εξειδικευμένο μονοφάγο παρασιτοειδές με υψηλή παρασιτική ικανότητα. Το <i>N. typhlocybae</i> προσβάλλει τα νεαρά στάδια του <i>M. Pruinosa</i></li> <li>• Η εξαπόλυση του παρασιτοειδούς αφορά ολοκληρωμένο πρόγραμμα κλασικής βιολογικής καταπολέμησης που έχει ως στόχο την εγκατάσταση του στην περιοχή και την επίτευξη αποτελεσματικού μακροχρόνιου ελέγχου του πληθυσμού του <i>M. pruinosa</i> από τη δράση του παρασιτοειδούς. Μετά την εξαπόλυση θα</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>Η μόνη αιεφόρος μέθοδος αντιμετώπισής του <i>Metcalfa pruinosa</i> είναι η εφαρμογή κλασικής βιολογικής καταπολέμησης με την εισαγωγή, εγκατάσταση και διαφύλαξη του φυσικού εχθρού του παρασιτοειδούς <i>N. typhlocybae</i>.</p> <p>Χρήση εγκεκριμένων σκευασμάτων μακρο-οργανισμών.</p>

πρέπει να αποφεύγονται ψεκασμοί στην περιφερειακή βλάστηση του οπωρώνα ώστε να διαφυλάσσονται οι πληθυσμοί του παρασιτοειδούς.			
--	--	--	--

<b>Περίοδος (Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο)</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</b>		<b>ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ</b>
	<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ</b>	<b>ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ</b>	
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ</b>	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	
<b>Μύγα Μεσογείου <i>Ceratitis capitata</i> (Wiedemann) (Diptera, Tephritidae)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η παρακολούθηση της παρουσίας και της εξέλιξης του πληθυσμού του εντόμου <i>C. capitata</i> γίνεται με τη χρήση τροφικών παγίδων τύπου McPhail και ελκυστικό τις ουσίες οξικό αμμώνιο και τριμεθυλαμίνη σε ειδικούς διανεμητές.</li> <li>• Ο αριθμός των παγίδων εξαρτάται από το μέγεθος του οπωρώνα και την κατανομή των καλλιεργειών στην περιοχή (μία παγίδα ανά 5 στρέμματα). Οι παγίδες τοποθετούνται στο σκιαζόμενο τμήμα της κόμης των πρέμων και σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 30 m μεταξύ τους.</li> </ul>	<p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>Ο συγκεκριμένος επιβλαβής οργανισμός σε μεγάλους πληθυσμούς μπορεί να προκαλέσει πτώση καρπών.</p> <p><u>* Σε περίπτωση επίσημων φυτοϋγειονομικών απαιτήσεων τρίτων χωρών για εξαγωγή ακολουθούνται τα προβλεπόμενα από την φυτοϋγειονομική νομοθεσία.</u></p> <p>Στα πρώτα στάδια της προσβολής τα συμπτώματα της προσβολής των καρπών</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι παγίδες συλλαμβάνουν τόσο ενήλικα θηλυκά όσο και αρσενικά έντομα.</li> <li>• Η ανάρτηση των παγίδων στους οπωρώνες γίνεται λίγο πριν έναρξη τις ωρίμανσης των καρπών και παραμένουν στους οπωρώνες μέχρι και το τέλος της συγκομιδής των καρπών.</li> <li>• Η σύλληψη ενηλίκων της μύγας της Μεσογείου στις παγίδες δεν συνεπάγεται και προσβολή καρπών από προνύμφες.</li> <li>• Εφόσον συλλαμβάνονται άτομα στις παγίδες θα πρέπει να γίνεται συστηματική δειγματοληψία καρπών και έλεγχος για την παρουσία αβγών και προνυμφών του εντόμου στο εσωτερικό των καρπών.</li> </ul>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>από προνύμφες είναι δύσκολο να παρατηρηθούν εξωτερικά αφού το έντομο ωτοκεί στη σάρκα των καρπών και η προνύμφη ολοκληρώνει την ανάπτυξή της στο εσωτερικό τους. Τα ακριβή συμπτώματα πάνω στους καρπούς από νύγματα ωτοκίας του εντόμου δεν έχουν περιγραφή με σαφήνεια μιας και τα ακτινίδια δεν αποτελούν έναν από τους συνήθεις ξενιστές του εντόμου. Για τη διαπίστωση της παρουσίας προσβεβλημένων καρπών απαιτείται δειγματοληψία και προσεκτικός έλεγχος στο εργαστήριο από εξειδικευμένο προσωπικό, για τη διαπίστωση της παρουσίας αβγών και προνυμφών του εντόμου στο εσωτερικό τους.</p>
--	---	---	---



<u>Περίοδος (Σε όλη την καλλιεργητική περίοδο)</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>Νηματώδεις (<i>Meloidogyne sp, Rotylenchus sp</i>)</b></p> <p><u>Στο φυτώριο:</u></p> <p><u>Χρήση καθαρών υποστρωμάτων σποράς και φύτευσης.</u></p> <p><u>Πριν την εγκατάσταση της φυτείας:</u></p> <p>Χρήση πιστοποιημένου πολλαπλασιαστικού υλικού.</p> <p><u>Σε εγκαταστημένη φυτεία:</u></p> <p><u>Αποφυγή μεταφοράς εδάφους από «ύποπτα-μολυσμένα» σημεία σε άλλα «καθαρά».</u></p> <p><u>Αποφυγή άμεσης μεταφοράς με τα εργαλεία, ρούχα και παπούτσια εργασίας.</u></p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p><u>Τα υλικά αυτά θα πρέπει να καθαρίζονται σχολαστικά με άφθονο νερό και σαπούνι. Επιπλέον χρειάζεται πολύ μεγάλη προσοχή κατά την πλύση για να μην υπάρχει απορροή αυτού του νερού σε άλλες θέσεις.</u></p>

<p>Προσθήκη οργανικής ουσίας και προσεκτική άρδευση.</p>	<p>OXI</p>	<p>NAI</p>	<p><u>Η μετάδοση των νηματωδών μπορεί να γίνει και με το νερό του ποτίσματος. Γι' αυτό θα πρέπει η άρδευση να γίνεται προσεκτικά αποφεύγοντας απορροές και "πιτσιλίσματα" μεταξύ των θέσεων φύτευσης.</u></p> <p>Ειδικά για τους <i>Meloidogyne</i> θα πρέπει η άρδευση να γίνεται συνέχεια διότι μετά από μια περίοδο ξηρασίας η παρουσία νερού προκαλεί αυξημένο αριθμό εκκολάψεων των ωών.</p>
--	------------	------------	---