

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Δ/ ΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ

ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΦΥΤΟΪΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΒΟΛΟΥ

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

Τηλ: 2421066525

e-mail: pkpfpevolou@minagric.gr

Πληροφορίες: Μάμαλη Βασιλική

Η αλόγιστη χρήση φυτοφαρμάκων :

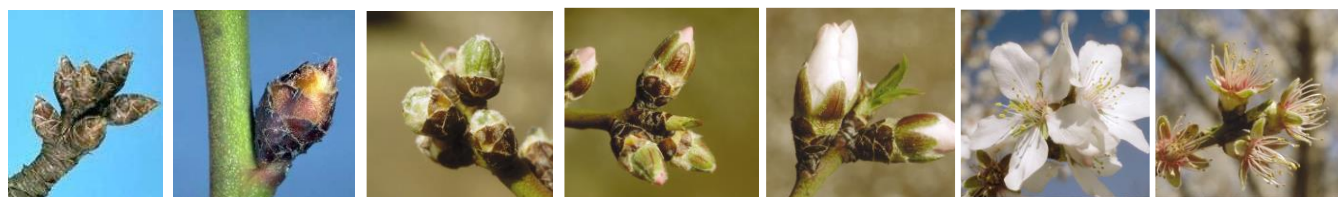
- βλάπτει την υγεία των καταναλωτών

- επιβαρύνει το περιβάλλον

- αυξάνει το κόστος παραγωγής

ΑΜΥΓΔΑΛΙΑ 2/27.2.2025

Βλαστικά Στάδια Αμυγδαλιάς



Διάπαυση

Διόγκωση
οφθαλμώνΠράσινη
ΚορυφήΡοζ
ΚορυφήΛευκή
κορυφήΠλήρης
άνθησηΠτώση
πετάλων

Από παρατηρήσεις διαπιστώθηκε ότι οι τα δένδρα βρίσκονται στο στάδιο της διόγκωσης/πράσινης κορυφής των οφθαλμών.

MONILIA (*Monilia laxa*)

Συμπτώματα μονιλίας σε βλαστούς και καρπό αμυγδαλιάς

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ: Νεκρώσεις και ξηράνεις ανθέων, κλαδίσκων, κλάδων, φύλλων, έλκη κλαδίσκων και κλάδων. Έκκριση κόμμεος επί των ελκών και των νεκρών κορυφών κλάδων και κλαδίσκων.

ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΘΟΓΟΝΟΥ: Ο μύκητας διαχειμάζει στα έλκη, στους μумιοποιημένους καρπούς και στους αποξηραμένους κλάδους. Η είσοδος του παθογόνου στο δένδρο γίνεται από οποιοδήποτε μέρος του άνθους και από τους καρπούς.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ: Η υψηλή σχετική υγρασία σε περιόδους βροχοπτώσεων την άνοιξη αποτελεί την πρωταρχική αιτία εμφάνισης έντονων συμπτωμάτων της ασθένειας. Οι χαμηλές θερμοκρασίες επιμηκύνουν την διάρκεια της άνθησης και το χρονικό διάστημα που τα δένδρα είναι ευπαθή στις μολύνσεις.

ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ:

1. Κλάδεμα και καταστροφή με φωτιά των προσβεβλημένων κλαδίσκων, κλάδων και μумιοποιημένων καρπών του δένδρου.

2. Για την προστασία της αμυγδαλιάς από τον μύκητα συνιστώνται ψεκασμοί σε τρία βλαστικά στάδια: με την έκπτυξη των οφθαλμών, στη ρόδινη κορυφή και κατά την πλήρη άνθηση. Επιπλέον ψεκασμοί θα χρειαστούν σε περίπτωση βροχερού, ψυχρού καιρού, οπότε η άνθηση παρατείνεται.

ΦΩΜΟΨΗ ή ΕΛΚΟΣ ΚΛΑΔΙΣΚΩΝ

Diaporthe amygdali (συν. *Phomopsis amygdali*, *Fusicoccum amygdali*)



Συμπτώματα Έλκους κλαδίσκων σε νεαρούς βλαστούς και σπειράματα εξερχόμενα από πυνκίδια έλκους (Πηγή: Michigan State University)

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ: Σε μολυσμένους βλαστούς ή μεγαλύτερα κλαδιά παρατηρείται την άνοιξη μη έκπτυξη οφθαλμών ή έκπτυξη καχεκτικών βλαστών που αργότερα ξηραίνονται. Οι νέες προσβολές ξεκινούν γύρω από οφθαλμούς, άνθη ή ουλές καρπών, ως νεκρώσεις, με αποτέλεσμα τη γρήγορη αποξήρανση οφθαλμών, ανθέων, φύλλων. Οι νεκρώσεις εξελίσσονται σε βυθισμένα έλκη, στα οποία μπορεί να παρατηρηθεί έκκριση κόμμεος. Καθώς τα έλκη επεκτείνονται, περικυκλώνουν το βλαστό και στις αρχές καλοκαιριού προκαλούν μάρανση και ξήρανσή του. Η ξήρανση καρποφόρων βλαστών οδηγεί σε συρρίκνωση των καρπών και καρπόπτωση. Προσβάλλονται και τα φύλλα με σχηματισμό κηλίδων.

ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΘΟΓΟΝΟΥ: Ο μύκητας διαχειμάζει στα έλκη των κλαδίσκων ή στις κηλίδες των φύλλων.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ: Με υγρό και βροχερό καιρό ελευθερώνονται τα μολύσματα του μύκητα και διασπείρονται με το νερό (βροχής, δρόσου κ.τλ.). Για την πραγματοποίηση των μολύνσεων πρέπει επίσης οι ευπαθείς επιφάνειες να είναι υγρές. Το φθινόπωρο και η άνοιξη είναι οι σημαντικότερες εποχές για την πραγματοποίηση των μολύνσεων, αν και οι ιστοί είναι ευπαθείς όλο το έτος.

ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ: α) Καλλιεργητικά μέτρα: Επιμελής αφαίρεση και καταστροφή με φωτιά όλων των προσβεβλημένων βλαστών αμέσως μόλις εμφανίζονται τα συμπτώματα της ασθένειας, οποιαδήποτε εποχή του έτους. Το μέτρο αυτό είναι πολύ σημαντικό γιατί αποσκοπεί στην μείωση ή εξάλειψη των πηγών μόλυνσης, αλλά για να είναι αποτελεσματικό πρέπει να εφαρμόζεται από όλους τους καλλιεργητές της περιοχής. β) Χημικά μέτρα: την άνοιξη συνιστάται ψεκασμός των δένδρων με κατάλληλα και εγκεκριμένα φυτοπροστατευτικά προϊόντα κατά την έκπτυξη των οφθαλμών, ανάλογα με τις βροχοπτώσεις.

ΚΟΡΥΝΕΟ

Coryneum beijerinckii (συν. *Wilsonomyces carpophilus*)



Συμπτώματα κορύνεου σε φύλλα, βλαστό και καρπό

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ: Στα φύλλα σχηματίζονται μικρές κοκκινοκαστανές κηλίδες, οι οποίες εξελίσσονται σε νεκρωτικές και αργότερα σε χαρακτηριστικές "τρύπες από σκάγια". Σε βλαστούς και κλάδους σχηματίζονται κηλίδες και έλκη από τα οποία τρέχει κόμμι. Την άνοιξη τα έλκη επεκτείνονται και περιβάλλουν τους βλαστούς, αποξηραίνοντάς τους. Στους καρπούς σχηματίζονται επίσης μικρές νεκρωτικές κηλίδες. Οι καρποί όταν προσβάλλονται σε νεαρό στάδιο πέφτουν, ενώ σε μεγαλύτερο στάδιο παραμένουν στο δένδρο, εκκρίνεται κόμμι από τα σημεία της προσβολής και επηρεάζεται δυσμενώς η ποιότητα της ψίχας τους.

ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΘΟΓΟΝΟΥ: Διαχειμάζει στα έλκη των βλαστών και στους οφθαλμούς. Τα μολύσματα της ανοιξιάτικης περιόδου εμφανίζονται με τη διόγκωση των οφθαλμών, οπότε προσβάλλονται τα φύλλα και οι βλαστοί που μόλις σχηματίστηκαν, συνεχίζεται δε η παραγωγή τους μέχρι αργά την άνοιξη, για να σταματήσει μόλις ανέβουν οι θερμοκρασίες. Σε προσβεβλημένους βλαστούς και οφθαλμούς παράγονται μολύσματα για περισσότερες από μια βλαστικές περιόδους, αποτελώντας διαρκείς εστίες μόλυνσης, γι αυτό πρέπει να απομακρύνονται.

ΕΥΝΟΪΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ: Οι πιο κρίσιμες περίοδοι μόλυνσεων είναι το φθινόπωρο και η άνοιξη. Η υγρασία και οι βροχοπτώσεις είναι απαραίτητες για το σχηματισμό, ελευθέρωση και διασπορά των μολυσμάτων του παθογόνου, αλλά και για την πραγματοποίηση των μόλυνσεων.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ: Την άνοιξη συνιστώνται ψεκασμοί με κατάλληλα και εγκεκριμένα μυκητοκτόνα κατά την πτώση των πετάλων και επανάληψή τους τρεις εβδομάδες μετά, σε συνδυασμό με τον έλεγχο και άλλων ασθενειών όπως η μονίλια, ανάλογα με το αν υπάρχουν υγρές περίοδοι.

ΠΟΛΥΣΤΙΓΜΩΣΗ

(*Polystigma fulvum* συν. *Polystigma ochraceum*)



Συμπτώματα πολυστίγμωσης σε φύλλα αμυγδαλιάς

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ: Τα πρώτα συμπτώματα εμφανίζονται με την εμφάνιση των φύλλων και συνεχίζονται μέχρι τέλος Μαΐου ή και αργότερα. Η ασθένεια εκδηλώνεται μόνο στα φύλλα, με την εμφάνιση χαρακτηριστικών κίτρινων προς πορτοκαλοκόκκινων κηλίδων, που δε συγχέονται

με καμίας άλλης ασθένειας. Τα φύλλα παχαίνουν, καταρρώνουν, καρουλιάζουν και μπορεί να πέσουν πρόωρα. Μερικές χρονιές μπορεί να σημειωθεί έντονη φυλλόπτωση και αν οι προσβολές από τον μύκητα αυτόν συνεχιστούν επί σειρά ετών, προκαλείται εξασθένηση των δένδρων. Η ασθένεια περιορίζεται στα φύλλα ευπαθών ποικιλιών αμυγδαλιάς όπως Τρυοίτο και Ρέτσου και δεν παρατηρείται στις ανθεκτικές Texas και Ferranges.

ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΘΟΓΟΝΟΥ: Ο μύκητας διαχειμάζει στα προσβεβλημένα φύλλα στο έδαφος όπου σχηματίζει τις καρποφορίες του που θα δώσουν τα πρωτογενή μολύσματα της άνοιξης. Η παραγωγή μολυσμάτων μπορεί να συνεχιστεί μέχρι τον Ιούνιο.

ΕΥΝΟΪΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ: Οι βροχοπτώσεις της άνοιξης προκαλούν την απελευθέρωση των μολυσμάτων, τα οποία μεταφέρονται στα νεαρά φύλλα με τον άνεμο. Για την πραγματοποίηση των μολύνσεων τα φύλλα πρέπει να είναι βρεγμένα. Παρατεταμένες βροχές και υγρασία οδηγούν σε σοβαρές προσβολές.

ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ: Η ασθένεια αντιμετωπίζεται με προληπτικούς ψεκασμούς με κατάλληλα και εγκεκριμένα μυκητοκτόνα από την έκπτυξη των πρώτων φύλλων μέχρι τέλος Μαΐου. Οι ψεκασμοί επαναλαμβάνονται εφόσον επικρατεί βροχερός καιρός.

ΕΥΡΥΤΟΜΟ ΑΜΥΓΔΑΛΙΑΣ (*Eurytoma amygdali*)



Εντομολογικός κλωβός με προσβεβλημένα αμύγδαλα από το ευρύτομο

Υπενθυμίζεται ότι για την ορθολογική αντιμετώπιση του σημαντικότερου εντομολογικού εχθρού της αμυγδαλιάς, του ευρύτομου, είναι κρίσιμης σημασίας ο προσδιορισμός της έναρξης της εξόδου των ενηλίκων του εντόμου από τους προσβεβλημένους καρπούς, στις τοπικές συνθήκες κάθε περιοχής και κάθε αμυγδαλώνα.

Για το σκοπό αυτό συνιστάται στους καλλιεργητές να συλλέγουν προσβεβλημένους καρπούς που παραμένουν στα δένδρα ή είναι πεσμένοι στο έδαφος και να τους τοποθετούν σε μεγάλα διαφανή γυάλινα ή πλαστικά βάζα, το στόμιο των οποίων να καλύπτεται από τουλουπάνι ή από άλλο κατάλληλο λεπτό ύφασμα. Το βάζο πρέπει να τοποθετείται μέσα ή κοντά στην καλλιέργεια και να προστατεύεται από τη βροχή.

Από μέσα Μαρτίου και μέχρι αρχές Μαΐου, τα βάζα θα πρέπει να ελέγχονται ανά δύο ημέρες για τυχόν εμφάνιση ακμαίων του εντόμου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένα για την καλλιέργεια φυτοπροστατευτικά προϊόντα, ακολουθώντας πιστά τις οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα των σκευασμάτων.
- Η χρήση των προϊόντων αυτών πρέπει να γίνεται από επαγγελματίες χρήστες κατόχους πιστοποιητικού γνώσεων ορθολογικής χρήσης φυτοπροστατευτικών προϊόντων.
- Όλα τα δελτία μας είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων στο διαδίκτυο <https://www.minagric.gr/for-farmer-2/agricultural-warnings> και μέσω της εφαρμογής i-agric του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων για κινητά τηλέφωνα.
- Οι παραγωγοί που ενδιαφέρονται να λαμβάνουν τις γεωργικές προειδοποιήσεις για την αμυγδαλιά, παρακαλούνται να το δηλώσουν με ηλεκτρονικό μήνυμα προς την Υπηρεσία μας, στη διεύθυνση: pkpfpfevolou@minagric.gr.

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος
του Τμήματος

Δρ. Μόσχος Θεόδωρος