

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΠΕΡ/ΚΟ 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

ΑΜΥΓΔΑΛΙΑ Ν° 2/1-3-2019

### ΑΜΥΓΔΑΛΙΑ

Βλαστικά Στάδια Αμυγδαλιάς



A Διάπαυση B Διόγκωση οφθαλμών C Πράσινη Κορυφή D Ροζ Κορυφή E Λευκή κορυφή F Πλήρης άνθηση G Πτώση πετάλων

Από παρατηρήσεις διαπιστώθηκε ότι οι πρώιμες ποικιλίες στις πρώιμες περιοχές βρίσκονται στο στάδιο της πράσινης ή ροζ κορυφής.

### ΜΟΝΙΛΙΑ (Monilinia laxa)



Εικόνα 1 Συμπτώματα μονιλίας σε βλαστούς και καρπό αμυγδαλιάς

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

. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ: Βροχερός, υγρός, και νεφοσκεπής καιρός είναι ευνοϊκός για την μόλυνση των ανθέων μέσα σε λίγες ώρες. Οι μολύνσεις πραγματοποιούνται σε θερμοκρασίες από 5-27°C με άριστη θερμοκρασία ανάπτυξης 10-15°C και υψηλή σχετική υγρασία 90%.

Οι χαμηλές θερμοκρασίες επιμηκύνουν την διάρκεια της άνθησης και το χρονικό διάστημα που τα δένδρα είναι ευπαθή στις μολύνσεις.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ: Τα προσβεβλημένα άνθη και οι βλαστοί μοιάζουν σαν ζεματισμένοι ή καμένοι. Ο μύκητας εξαπλώνεται και στο φλοιό των παλαιότερων κλάδων, όπου σχηματίζει έλκη στα οποία εμφανίζεται έκκριση κόμμεος.

### ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ:

1. Κλάδεμα και καταστροφή με φωτιά των προσβεβλημένων κλαδίσκων, κλάδων και μουμιοποιημένων καρπών του δένδρου.
2. Για την προστασία της Αμυγδαλιάς από τον μύκητα συνιστώνται τρεις ψεκασμοί ο πρώτος στο βλαστικό στάδιο της λευκής ή ροζ κορυφής των μπουμπουκιών ο δεύτερος στην πλήρη άνθηση και ο τρίτος λίγες μέρες μετά την ολοκλήρωση της πτώσης των πετάλων. Σε περίπτωση βροχερού καιρού επιβάλλεται η επανάληψη του ψεκασμού. Για να είναι αποτελεσματική η χημική καταπολέμηση θα πρέπει να εφαρμόζεται από το σύνολο των παραγωγών διότι τα σπόρια του μύκητα μεταφέρονται με τον αέρα σε μεγάλες αποστάσεις.

Φυτοπροστατευτικά προϊόντα: Captan, iprodione, boscalid, pyraclostrobin, fenbuconazole και άλλα επιτρεπόμενα σκευάσματα. Για την αποφυγή ανάπτυξης ανθεκτικότητας του μύκητα συνιστάται η εναλλαγή μυκητοκτόνων με διαφορετικό τρόπο δράσης.

## ΚΟΡΥΝΕΟ (*Coryneum beijerinckii*) – ΕΞΩΑΣΚΟΣ (*Taphrina deformans*)



**Εικόνα 3** Συμπτώματα κορύνεου σε φύλλα (τρύπες από σκάγια), βλαστό και καρπό



**Εικόνα 2** Συμπτώματα εξώασκου σε φύλλα και καρπούς αμυγδαλιάς

Μυκητολογικές ασθένειες που προσβάλλουν τα φύλλα, τα άνθη και στη συνέχεια και τους καρπούς.

**ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ:** Το κορύνεο προκαλεί νεκρωτικές κηλίδες στα φύλλα και στους καρπούς, μικρά έλκη στους βλαστούς και κλάδους. Ο Εξώασκος προσβάλλει τα ακραία νεαρά φύλλα την άνοιξη τα οποία παραμορφώνει.

**ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ:** Συνιστώνται ψεκασμοί για τις περιοχές που τα δένδρα βρίσκονται στο τελικό στάδιο της διόγκωσης των οφθαλμών και επανάληψή τους μετά την πτώση των πετάλων, με κατάλληλα και εγκεκριμένα φυτοπροστατευτικά προϊόντα: όπως *boscalid*, *pyraclostrobin* κ.α. Ο ψεκασμός αυτός θα μπορούσε να συνδυαστεί με εκείνο για τη μονίλια.

## ΠΟΛΥΣΤΙΓΜΩΣΗ (*Polystigma ochraceum*)



Εικόνα 4 - Πολυστίγμωση

**ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ-ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ:** Υγρός και βροχερός καιρός είναι απαραίτητος για την πραγματοποίηση των μολύνσεων. Τα φύλλα είναι ευπαθή στις μολύνσεις καθόλη την βλαστική περίοδο.

Οι προσβολές από τον μύκητα είναι σοβαρές όταν η βροχή και η υγρασία διαρκούν περισσότερο από 2-3 ημέρες. Οι μολύνσεις αρχίζουν με την εμφάνιση των πρώτων φύλλων και συνεχίζονται μέχρι τα μέσα Ιουνίου. Ο μύκητας προσβάλλει τα φύλλα της αμυγδαλιάς στα οποία δημιουργεί μεγάλες κηλίδες χρώματος κιτρινοπορτοκαλί αρχικά και κοκκινισταχτί τελικά. Προκαλεί καταστροφή των φύλλων και πρόωμη φυλλόπτωση.

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

**ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ:** *Captan*, *copper hydroxide*, *copper oxide*, *copper oxychloride* κ.ά. *εγκεκριμένα σκευάσματα.*

## ΦΥΤΟΦΘΟΡΑ (*Phytophthora syringae* ή *Ph. Cactorum*)



Εικ.5-Προσβολή από φυτόφθορα

Ο μύκητας μεταδίδεται από το έδαφος στο λαιμό του δένδρου και ευνοείται από την ύπαρξη τραυμάτων στο σημείο εμβολιασμού ή στις ρίζες των δένδρων. Η ζημιά εκδηλώνεται αργά την άνοιξη την εποχή της έναρξης της βλάστησης. Τα δένδρα σταματούν να βλαστάνουν τα φύλλα τους γίνονται μικρά χλωρωτικά και προοδευτικά παρατηρούνται ξηράνσεις κλάδων, βλαστών και όταν είναι μικρά ξηραίνονται. Η ασθένεια ευνοείται από την υψηλή υγρασία που ενδέχεται να υπάρχει κοντά στο λαιμό του δένδρου.

**ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ:**

1. Ξελάκωμα των δένδρων και καθάρισμα των ζιζανίων γύρω από τον κορμό.
2. Να γίνει επάλειψη του κορμού των δένδρων από το σημείο λίγο κάτω από την επιφάνεια του εδάφους μέχρι το σημείο διακλάδωσης των βραχιόνων με πυκνό βορδιγάλειο πολτό.
3. Ψεκασμός των δένδρων με κατάλληλα και εγκεκριμένα φυτοπροστατευτικά σκευάσματα για τη φυτόφθορα.

**ΑΝΘΡΑΚΩΣΗ(*Gloeosporium amygdalinum*) -ΚΕΡΚΟΣΠΟΡΑ(*Cercospora circumscissa*)**



Εικόνα 6-Προσβολή από Ανθράκωση



Εικόνα 7-προσβολή φύλλων από κερκόσπορα

Η ανθράκωση προκαλεί συμπτώματα παρόμοια με το κορύνεο. Προσβάλλει τα φύλλα τους βλαστούς και τους καρπούς. Στους καρπούς προκαλεί καστανές βυθισμένες κηλίδες, οι ιστοί του πράσινου περικάρπιου ξηραίνονται ενώ οι ιστοί του ξυλώδους ενδοκαρπίου σαπίζουν.

Η κερκόσπορα εμφανίζεται συνήθως στα φυτώρια με νεαρά δένδρα προσβάλλει τα φύλλα στα οποία εμφανίζονται κυκλικά νεκρωτικά στίγματα και μεγάλες κιτρινοκαστανές κηλίδες.

Οι ψεκασμοί για την αντιμετώπιση του κορύνεου είναι επαρκείς και για την καταπολέμηση της ανθράκωσης και κερκόσπορας.

**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 Αμυγδαλιάς να το δηλώσουν με ηλεκτρονικό μήνυμα στην Υπηρεσία μας στην ηλεκτρονική διεύθυνση email: [fyto12@otenet.gr](mailto:fyto12@otenet.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>

Η Προϊσταμένη του Τμήματος α,α

Φωτοπούλου Αννέτα