

Πληροφορίες : Φωτοπούλου Αννέτα
 Μαμαλη Βασιλική

ΑΜΥΓΔΑΛΙΑ Νο1 25/1/2023

ΑΜΥΓΔΑΛΙΑ

Βλαστικά Στάδια Αμυγδαλιάς



Διάπαυση-Διόγκωση οφθαλμών-Πράσινη Κορυφή-Ροζ Κορυφή-Λευκή κορυφή-Πλήρης άνθηση-Πτώση πετάλων

Από παρατηρήσεις διαπιστώθηκε ότι οι πρώιμες ποικιλίες στις πρώιμες περιοχές βρίσκονται στο στάδιο της διόγκωσης των οφθαλμών.

ΑΝΘΟΝΟΜΟΣ (*Anthonomus amygdali*)

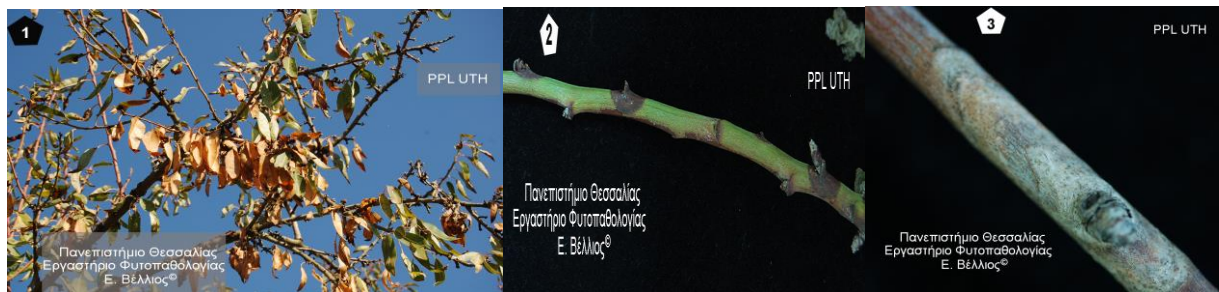


Ο ανθονόμος της αμυγδαλιάς έχει μήκος 3-4mm και χρώμα σκούρο καστανό. Έχει μία γενεά το έτος είναι δραστήριο το χειμώνα και την άνοιξη.

Συστάσεις: Σε περιοχές όπου υπάρχει ένδειξη ότι ο ενήλικος πληθυσμός του εντόμου πάνω στα δένδρα είναι πυκνός συνίσταται ψεκασμός των δένδρων με εγκεκριμένα φυτοπροστατευτικά σκευάσματα.

ΦΩΜΟΨΗ Η ΕΛΚΟΣ ΚΛΑΔΙΣΚΩΝ

Phomopsis amygdali (συν.*Fusicoccum amygdali*)



Ο μύκητας διαχειμάζει υπό μορφή πυκνιδίων πάνω στην επιφάνεια των προσβεβλημένων βλαστών και στα έλκη των κλαδίσκων. Στα προσβεβλημένα όργανα σχηματίζονται άφθονα μελανά πυκνίδια (μαύρα στίγματα).

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ: Η ασθένεια προκαλεί ξήρανση των κλαδίσκων του έτους, νέκρωση των οφθαλμών και καστανές ακανόνιστες έως κυκλικές κηλίδες στα φύλλα. Η ζημιά ξεκινάει με τον σχηματισμό νεκρωτικής κηλίδας στη βάση ή γύρο από ένα οφθαλμό.

Η εγκατάσταση του παθογόνου στους βλαστούς του έτους γίνεται από τις ουλές των φύλλων, των ανθέων και από τα λέπια των οφθαλμών.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ: Υγρός και βροχερός καιρός (κατά την βλαστική περίοδο) είναι απαραίτητος για την πραγματοποίηση των μολύνσεων.

Οι θερμοκρασίες για την ανάπτυξη του μύκητα είναι 5-36⁰C (άριστη 27-29⁰C). Τα μολύσματα διασπείρονται με το νερό (βροχή, δρόσος) σε μικρές αποστάσεις, ενώ με τον άνεμο τα έντομα και το πολλαπλασιαστικό υλικό σε μεγάλες αποστάσεις. Το φθινόπωρο και η άνοιξη είναι οι σημαντικότερες εποχές για την πραγματοποίηση των μολύνσεων.

ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΙΣΗ: Α) Καλλιεργητικά μέτρα: Αφαίρεση και καταστροφή με φωτιά όλων των προσβεβλημένων βλαστών (ανεξαρτήτου εποχής). Αυτό το μέτρο για να είναι αποτελεσματικό πρέπει να εφαρμόζεται από όλους τους καλλιεργητές της περιοχής μόλις εμφανισθούν τα συμπτώματα της ασθένειας. Β) Χημικά μέτρα: Συνιστάται ψεκάσμος των δένδρων κατά την διάρκεια του ληθάργου το χειμώνα με χαλκούχα σκευάσματα.

Οι ψεκάσμοι για την αντιμετώπιση της φώμογης συνεχίζονται την άνοιξη κατά την περίοδο έκπτυξης των οφθαλμών μέχρι του σχηματισμού και της διόγκωσης των νεαρών καρπιδίων.

ΜΟΝΙΑΙΑ (*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 5-27⁰C με άριστη θερμοκρασία ανάπτυξης 10-15⁰C 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 κόμης.

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.

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



Εικόνα 2 Συμπτώματα κορύννεου σε φύλλα (τρύπες από σκάγια), βλαστό και καρπό



Εικόνα 3 Συμπτώματα εξώασκου σε φύλλα και καρπούς αμυγδαλιάς

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

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ: Το κορύννεο 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: Για την αντιμετώπιση του εξώασκου και του κορύννεου συνιστώνται ψεκασμοί κατά την διάρκεια του ληθάργου των δένδρων και μέχρι το τελικό στάδιο της διόγκωσης των οφθαλμών και επανάληψη τους μετά την πτώση των πετάλων. 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

ΕΥΡΥΤΟΜΟ ΑΜΥΓΔΑΛΙΑΣ (*Eyrotoma amygdali*)



Γυάλινο βάζο και κλωβός του Π.Κ.Π.Φ Βόλου με προσβεβλημένα αμύγδαλα

Το ευρύτομο διαχειμάζει στο στάδιο της αναπτυγμένης προνύμφης μέσα στους προσβεβλημένους καρπούς, οι οποίοι παραμένουν μουμιοποιημένοι επάνω στα δένδρα ή βρίσκονται πεσμένοι στο έδαφος.

Ένα αποτελεσματικό μέτρο για την καταπολέμηση του ευρυτόμου είναι η συλλογή και καταστροφή των προσβεβλημένων καρπών το χειμώνα ώστε να θανατωθούν οι προνύμφες που διαχειμάζουν μέσα σε αυτούς. Το μέτρο αυτό είναι αποτελεσματικό όταν εφαρμόζεται σε όλα τα δένδρα μιας ευρείας περιοχής.

Η καταπολέμηση του ευρυτόμου βασίζεται στην παρακολούθηση του πληθυσμού την έναρξη της εξόδου των ενηλίκων του ευρυτόμου ,το μέγιστο του πληθυσμού και σε δειγματοληψίες για τον έλεγχο της πορείας της προσβολής (ωστοκίας στους μικρούς καρπούς και της εκκόλαψης των νεαρών προνυμφών.).

Για την ορθολογική αντιμετώπιση του ευρυτόμου συνιστάται στους καλλιεργητές να συλλέγουν αυτές τις ημέρες προσβεβλημένους καρπούς και να τους τοποθετήσουν σε μεγάλα διαφανή βάζα (όπως φαίνεται στην πάνω εικόνα), το στόμιο των οποίων να καλύπτεται με τουλουπάνι ή από άλλο λεπτό ύφασμα, το βάζο να τοποθετείται μέσα στην καλλιέργεια και στην συνέχεια να ελέγχεται η εμφάνιση των ενηλίκων ατόμων του ευρυτόμου .



Προνύμφη Ευρυτόμου και τέλειο εξερχόμενο από τον καρπό όπου νυμφώθηκε

ΚΟΚΚΟΕΙΔΗ



Quadraspidotus perniciosus

Eulecanium persicae

Spaerolecanium prunastri

Είναι τα διάφορα χελωνάκια, τα οποία προσβάλλουν βλαστούς, κλαδίσκους, κλάδους και τον κορμό. Κάτω από το κηρώδες περικάλυμμα τους απομυζούν τους χυμούς της Αμυγδαλιάς αδυνατίζοντας έτσι τα δένδρα. Όταν ο πληθυσμός του εντόμου είναι πυκνός μπορεί να ξεραθούν κλάδοι, κλαδίσκοι, το δένδρο εξασθενίζει και μειώνεται η παραγωγή του .

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ: Σε Αμυγδαλέωνες με σημαντική προσβολή το προηγούμενο έτος από τα κοκκοειδή να γίνει ψεκασμός για την θανάτωση μέρους του πληθυσμού που διαχειμάζει πάνω στα δένδρα. με χειμερινά λάδια ή άλλα εγκεκριμένα για την καλλιέργεια φυτοπροστατευτικά σκευάσματα,

ΣΚΟΛΥΤΕΣ (*Scolytus sp.*)

Πρόκειται για μικρού μεγέθους έντομα, τα οποία δημιουργούν πολλές μικρές τρύπες στον κορμό και τους κλάδους της αμυγδαλιάς, προκαλώντας έτσι τον πρόωρο θάνατό τους. Τα τελευταία χρόνια διαπιστώνονται ζημιές σε οφθαλμούς, βλαστούς και κλάδους, από τους σκολύτες, σε διάφορες περιοχές των νομών Μαγνησίας και Λάρισας. Αυτή την εποχή συνιστώνται αφαίρεση και καύση των προσβεβλημένων κλάδων και δένδρων που έχουν ξεραθεί από σκολύτες και διατήρηση των δένδρων σε καλή κατάσταση υγείας και θρέψης.

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: rkrfpfenolou@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>

Η προϊστάμενη του τμήματος

Αννέτα Φωτοπούλου