

Φωτιά καύσωνα σε καλλιέργειες οπωροφόρων

Автор(и): Ρастителна защита
Дата: 23.02.2021 Брой: 2/2021



Αιτιολογικός παράγοντας: *Erwinia amylovora* - βακτήριο

Φυτά-ξενιστές:

- Πολλά είδη οπωροφόρων δέντρων, πιο επιβλαβής στα μηλοειδή – αχλάδι, κυδώνι, μηλιά, μούσμουλο;
- Οι ξενιστές είναι ευαίσθητοι στην ασθένεια μέχρι το τέλος της περιόδου βλάστησης, όταν μειώνεται ο πολλαπλασιασμός του βακτηρίου και παρατηρείται σχηματισμός καρκίνων.
- Σταδιακά, ένα μεγάλο μέρος των βακτηρίων πεθαίνει, και τα υπόλοιπα ζωντανά βρίσκονται στο όριο μεταξύ του ασθενή και του υγιούς ιστού. Από αυτά, την επόμενη χρονιά, ανανεώνεται η ανάπτυξη του αιτιολογικού

παράγοντα.

Συμπτώματα:

- Νεαρά βλαστοκάμπτονται σε σχήμα αγκίστρου από την άκρη προς τα κάτω και ξηραίνονται,

καθώς και κλαδιά με ξεραμένα φύλλα και καρπούς.

- Τα ασθενή φύλλα είναι τυλιγμένα σαν χωνί και παραμένουν στο

δέντρο ακόμα και μετά το πέσιμο των φύλλων.

- Το τελικό στάδιο της ασθένειας είναι το ξήρανμα ολόκληρων δέντρων τα οποία, λόγω της παρουσίας μη πέσουσων λουλουδιών, φύλλων και καρπούλων, έχουν καμμένη εμφάνιση.
- Η πρώτη ζημιά σε καρποφόρα δέντρα παρατηρείται την άνοιξη, κατά την άνθηση και αμέσως μετά.
- Τα ασθενή λουλούδια και οι μίσχοι τους γίνονται καφέ, ξηραίνονται και στις περισσότερες περιπτώσεις παραμένουν προσκολλημένα.
- Η νέκρωση προσβάλλει γρήγορα τα γειτονικά λουλούδια από την πλευρά των μισχών και τους γειτονικούς βλαστούς.
- Σε ζεστό και υγρό καιρό τα μολυσμένα μέρη καλύπτονται με σταγόνες έκκρισης.
- Στο αχλάδι και το κυδώνι οι νεκρωτικές περιοχές γίνονται μαύρες, ενώ στη μηλιά και το μούσμουλο είναι σκούρο καφέ.
- Σε κλαδάκια, κύριους κλάδους και κορμούς σχηματίζονται καρκίνοι. Γύρω από το κατεστραμμένο σημείο ο φλοιός ραγίζει και γίνεται κίτρινος.

Βιολογικός κύκλος

Το βακτήριο διαχειμάζει στους καρκίνους που σχηματίζονται στους κορμούς, κλάδους και κλαδάκια των δέντρων.

Την άνοιξη, στους καρκίνους σχηματίζεται βακτηριακή έκκριση, η οποία μεταδίδεται από:

- Εργαλεία κλάδευσης.
- Βροχή, άνεμο, χαλάζι, πουλιά, έντομα με μηχανικό τρόπο.
- Μέλισσες κατά την επικονίαση, με το βακτήριο να εισέρχεται στο φυτό μέσω του νεκταρίου.

Σε μεγάλες αποστάσεις το βακτήριο μεταδίδεται μέσω φυτικού υλικού και μοσχευμάτων από ασθενή φυτά.

Μέτρα αντιμετώπισης:

Κατά την περίοδο ηρεμίας, μέχρι το πρήξιμο των οφθαλμών, είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν:

- Κλάδεμα μολυσμένων κλάδων 50–70 cm κάτω από το όριο μεταξύ ασθενή και υγιούς ιστού. Οι μολυσμένοι κλάδοι συλλέγονται και καίγονται.
- Ξερίζωμα και κάψιμο έντονα μολυσμένων δέντρων.
- Το κλάδεμα υγιών δέντρων πραγματοποιείται πριν από εκείνο των ασθενών δέντρων.
- Μετά από κάθε κοπή τα εργαλεία απολυμαίνονται με διάλυμα 10% χλωρίνης, 2% φορμαλίνης ή αποπυρωμένο οινόπνευμα αραιωμένο με νερό 1:3 για 2–3 λεπτά.
- Οι πληγές επαλείφονται με λευκή μπογιά λατέξ με προσθήκη 1% διαλύματος χαλκού μυκητοκτόνου.
- Κατά την εκτέλεση κλάδευσης κατά την περίοδο ηρεμίας του δέντρου, δεν πρέπει να εκτίθενται μεγάλες πληγές, οι οποίες αποτελούν πιθανά σημεία εισόδου για το παθογόνο και διεγείρουν τον ρυθμό ανάπτυξης.
- Το κλάδεμα την άνοιξη παρουσία ροής χυμού αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για εξάπλωση της λοίμωξης με τα εργαλεία και, για τον ίδιο λόγο, το καλοκαίρι τέτοια παρέμβαση γίνεται μόνο σε περιπτώσεις ακραίας ανάγκης.
- Διατήρηση βέλτιστης ισορροπίας N-P-K, αποφεύγοντας την υπερβολή αζώτου. Η λίπανση με άζωτο στις αρχές της άνοιξης πρέπει να είναι διαιρετή, με το μισό από την απαιτούμενη ποσότητα να εφαρμόζεται ένα μήνα πριν από την έναρξη της ανάπτυξης και το άλλο μισό μετά το πέσιμο των πετάλων.
- Πριν από το ξεφύλλισμα, πρέπει να πραγματοποιηθεί ένα ψεκασμό με 2% μίγμα Μπορντό ή άλλα μυκητοκτόνα που περιέχουν χαλκό.
- Δεν πρέπει να αγοράζεται φυτικό υλικό και να λαμβάνονται μοσχεύματα από περιοχές όπου η ασθένεια είναι διαδεδομένη. Πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο υγιές φυτικό υλικό. Πρέπει να επιλέγονται ανθεκτικές ποικιλίες.
- Κατά την περίοδο βλάστησης πρέπει να παρακολουθήσει και, κατά τον εντοπισμό πηγών δευτερογενούς λοίμωξης, πρέπει να αφαιρούνται αμέσως με απολυμασμένα εργαλεία.
- Ανάμεσα στα χημικά μέσα, τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται με προϊόντα που περιέχουν χαλκό. Πραγματοποιούνται μεταξύ 4 και 8 ψεκασμοί κατά τις περιόδους όπου οι συνθήκες για ανάπτυξη της ασθένειας (θερμοκρασία και υγρασία) είναι ευνοϊκές. Ιδιαίτερα σημαντικοί είναι οι προληπτικοί ψεκασμοί κατά την άνθηση και μετά το χαλάζι, όταν το βακτήριο εισέρχεται πιο εύκολα στους φυτικούς ιστούς.