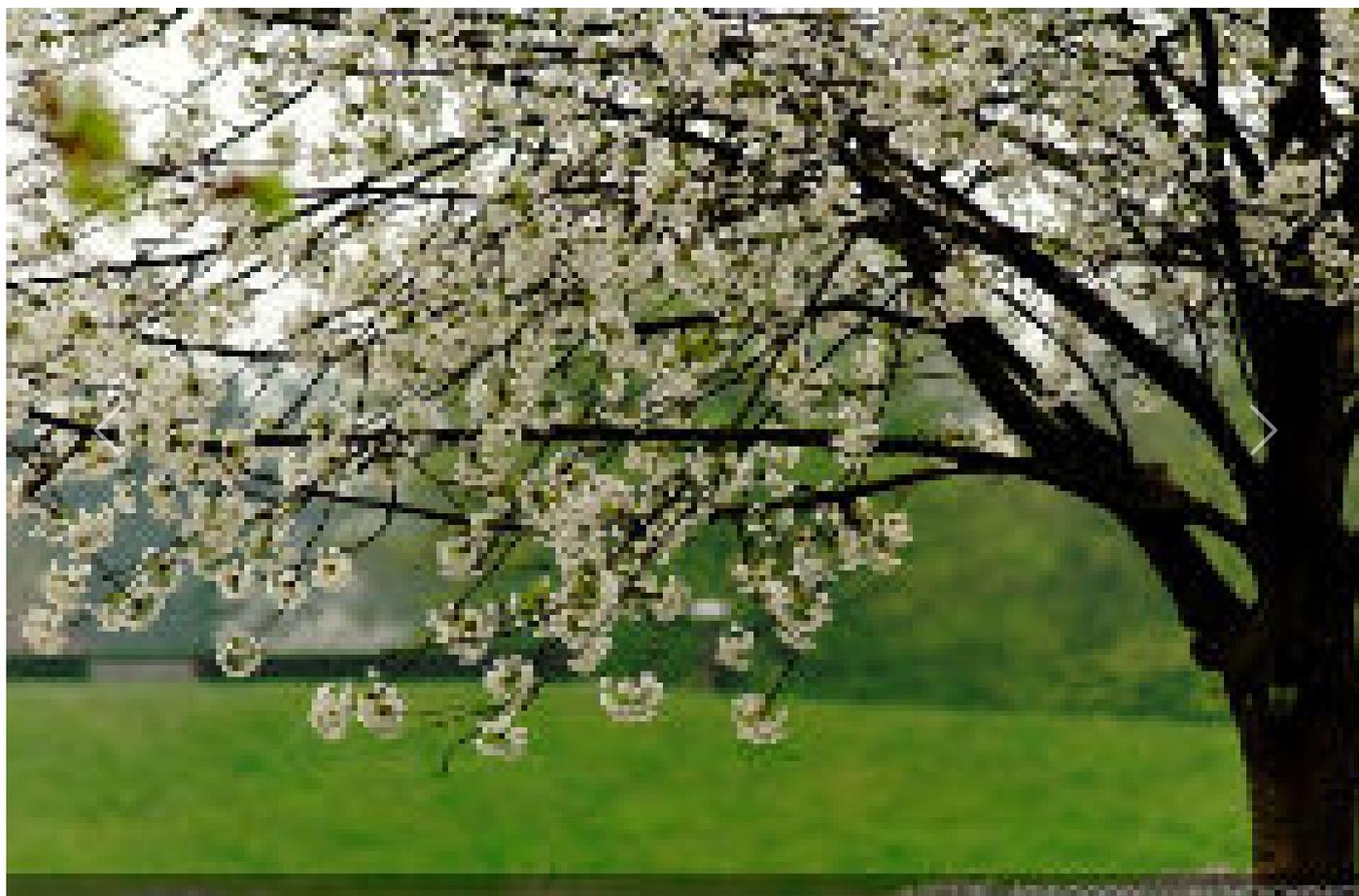


# Ώρα για ψεкасμό προανθοποίησης στον καρποφόρο κήπο

Автор(и): Таня Динова, гл. експерт в дирекция „РЗ и контрол“ към БАБХ

Дата: 15.03.2014 Брой: 3/2014



## ΕΙΝΑΙ ΩΡΑ ΓΙΑ ΠΡΟ-ΑΝΘΗΣΙΑΚΗ ΨΕΚΑΣΗ ΣΤΟ ΟΠΩΡΩΝΑ

Ασθέне Αιτιολο

ια/  
Εντόμο παράγο  
υ ντας

Συμπτώματα/Ζημιά

Κνίδω *Venturi*  
ση της *a*  
μηλιάς *inaequa*  
*lis* –  
μύκητα  
ς

- στην κάτω επιφάνεια των νεαρών φύλλων αναπτύσσεται μια βελούδινη, ελαιόπρασπη μούχλα με αόριστα καθορισμένη περιφέρεια
- στην άνω πλευρά σχηματίζονται γκρι, λεία κηλίδες με σκούρο πράσινο επίχρισμα στο κέντρο

Κύκλος ζωής

- ο αιτιολογικός μύκητας διαχειμάζει σε πεσμένα φύλλα· την άνοιξη σχηματίζονται καρποφόρα σώματα – ψευδοθήκια – με ασκούς και ασκοσπόρια, τα οποία εκτοξεύονται κατά τη διάρκεια της βροχής
- οι πρωτογενείς μολύνσεις προκαλούνται από ασκοσπόρια, στο φαινολογικό στάδιο

## ΕΙΝΑΙ ΩΡΑ ΓΙΑ ΠΡΟ-ΑΝΘΗΣΙΑΚΗ ΨΕΚΑΣΗ ΣΤΟ ΟΠΩΡΩΝΑ

- τα προσβεβλημένα φύλλα κιτρινίζουν, νεκρώνονται και πέφτουν
- κηλίδες αναπτύσσονται επίσης στους μίσχους φύλλων, λουλουδιών και καρπών, με αποτέλεσμα να πέφτουν λουλούδια και νεαροί καρποί
- στους καρπούς σχηματίζονται κηλίδες με επίχρισμα και αφού πέσει το επίχρισμα, αναπτύσσονται κνίδες στη μέση
- οι καρποί παραμορφώνονται, ραγίζουν και πέφτουν
- του ποντικού αυτιού της μηλιάς και σε βέλτιστη θερμοκρασία 20 βαθμών
- η εξάπλωση του παθογόνου πραγματοποιείται από κωνιδιοσπόρια, τα οποία σχηματίζονται σε φύλλα και καρπούς σε θερμοκρασία 20–22 βαθμών και παρουσία ελεύθερων σταγονιδίων νερού στα φυτικά ιστούς για τουλάχιστον 10 ώρες
- η διάρκεια της επώασης της ανάπτυξης της ασθένειας εξαρτάται από την υγρασία και τη θερμοκρασία

- Η χημική καταπολέμηση της κνίδωσης περιλαμβάνει προληπτικές επεμβάσεις για τη μείωση της πηγής πρωτογενούς μόλυνσης και θεραπευτικές επεμβάσεις.
- Πριν από την άνθηση της μηλιάς είναι σημαντικό τα δέντρα να καλύπτονται πλήρως με μυκητοκτόνο πραγματοποιώντας δύο επεμβάσεις.
- **Εγγεγραμμένα μυκητοκτόνα για καταπολέμηση:** Antracol 70 WG – 0.2%, Ardent 50 SC – 0.02%, Ardent 50 SC – 0.02% + Merpan 80 WDG – 0.1%, Bolero 12 EC – 0.06% (προθεσμία χρήσης διαθέσιμων ποσοτήτων 25.07.2014), Delan 700 WDG – 0.05%, Delan 700 WDG – 0.035% + Discus – 0.02%, Dithane M-45 – 0.3%, Captan 50 WP – 0.2% (μέχρι μέγεθος καρπού «φουντούκι»), Cuproxat FL – 0.3% (μέχρι στάδιο ποντικού αυτιού), Luna Experience – 20–75 ml/da, Manfil 75 WG – 320 g/da, Merpan 80 WDG – 0.15% (μέχρι μέγεθος καρπού φουντούκι), Polygam DF – 0.2%, Punch 40 EC – 0.0075%, (προθεσμία χρήσης διαθέσιμων ποσοτήτων 18.08.2014), Sancozeb 80 WP – 0.3%, Syllit 40 SC – 0.16%, Systhane super 24 EC – 0.03%, Score 250 EC – 0.02%, Strobi DF/Discus DF – 0.02%, Strobi DF – 0.02 + Delan 700 WDG – 0.035% (από το στάδιο ποντικού αυτιού μέχρι το στάδιο όπου οι καρποί έχουν φτάσει στο μισό του τελικού τους μεγέθους), Thiram 80 WG – 0.3%, Flint max WG – 0.02%, Folpan 80 WDG – 0.15% (μέχρι μέγεθος φουντούκι), Chorus 50 WG – 0.03% – προληπτική, 0.05% – θεραπευτική (διάστημα μεταξύ επεμβάσεων 7–10 ημέρες), Shavit F 71.5 WP – 0.2% (προθεσμία χρήσης διαθέσιμων ποσοτήτων 25.07.2014), Shavit F 72 WDG – 0.2%, Champion WP /Macc 50 WP/Shamp WP – 0.3% (μέχρι στάδιο ποντικού αυτιού).

Καταπολέμηση:

Ασθένη Αιτιολο

ια/ γικός  
Εντόμο παράγο  
υ ντας

Συμπτώματα/Ζημιά

Κύκλος ζωής

Αλευρ *Podosp*  
ώδης *haera*  
σήψη *leucotri*  
της *cha* –  
μηλιάς *μύκητα*  
ς

- από μολυσμένα φυλλαδικά και ανθοφόρα μπουμπούκια, νωρίς την άνοιξη, αναπτύσσεται η διάχυτη μορφή της ασθένειας
- οι βλαστοί είναι αδύναμοι, με συντομευμένους μεσοκόμβους και στενά, σχήματος βάρκας καμπυλωμένα φύλλα και παραμορφωμένα, στείρα λουλούδια

- ο αιτιολογικός παράγοντας διαχειμάζει ως μυκήλιο σε μολυσμένα φυλλαδικά και ανθοφόρα μπουμπούκια
- την άνοιξη αναπτύσσεται η συστηματική μορφή της αλευρώδους σήψης
- δευτερογενείς μολύνσεις και εξάπλωση πραγματοποιούνται από κωνιδιοσπόρια

## ΕΙΝΑΙ ΩΡΑ ΓΙΑ ΠΡΟ-ΑΝΘΗΣΙΑΚΗ ΨΕΚΑΣΗ ΣΤΟ ΟΠΩΡΩΝΑ

- οι φυτικοί ιστοί καλύπτονται με αλευρώδη επίχρισμα, που σταδιακά σκοτεινιάζει
- στην άνω επιφάνεια του φύλλου, στα περιθώρια, στους μίσχους και στις άκρες των βλαστών, αναπτύσσεται η τοπική μορφή της ασθένειας ως στρογγυλές, ανοιχτό πράσινες κηλίδες με αλευρώδη επίχρισμα στην κάτω πλευρά
- στην επιφάνεια του καρπού αναπτύσσονται σκουρόχρωμες κηλίδες σχήματος δικτύου, που διεισδύουν σε βάθος
- ισχυρότερη έκφραση παρατηρείται μετά από ήπιους και υγρούς χειμώνες
- οι μολύνσεις περιορίζονται από συχνές και έντονες βροχές

Καταπ  
ολέμησ  
η:

- Φύτευση ανθεκτικών και ελάχιστα ευαίσθητων ποικιλιών μηλιάς.
- Για την απομάκρυνση μολυσμένων αναπτύξεων και βλαστών, πραγματοποιείται βαρύ χειμερινό κλάδεμα και πράσινο κλάδεμα την άνοιξη.
- **Εγγεγραμμένα μυκητοκτόνα για καταπολέμηση:** Ardent 50 SC – 0.02%, Bayfidan 250 EC – 0.015%, Bolero 12 EC – 0.06% (προθεσμία χρήσης διαθέσιμων ποσοτήτων 25.07.2014), Kumulus DF – 0.6–0.9%, Luna Experience – 20–75 ml/da, Pol Sulcol 80 WP – 0.9% (προθεσμία χρήσης διαθέσιμων ποσοτήτων 25.07.2014), Punch 40 EC – 0.0075% (προθεσμία χρήσης διαθέσιμων ποσοτήτων 18.08.2014), Score 250 EC – 0.02%, Strobi DF/Discus DF – 0.02%, Topsin M 70 WDG – 0.12%, Flint max 75 WG – 0.02%, Shavit F 71.5 WP – 0.2%, (προθεσμία χρήσης διαθέσιμων ποσοτήτων 25.07.2014), Shavit F 72 WDG – 0.2%.

Ασθένε Αιτιολο

ια/ γικός  
Εντόμο παράγο  
υ ντας

Συμπτώματα/Ζημιά

Κύκλος ζωής

Άνθιση  
(πρώιμη  
καφετι  
ά σήψη)  
κερασι  
άς, *Monilini*  
βυσσινι *a laxa* –  
μύκητα  
άς, *ς*  
βερίκο  
κου,  
ροδακι  
νιάς,  
δαμάσ  
κηνου

- νεκρωτικές κηλίδες σε πέταλα και λουλουδία – «άνθιση» λουλουδιών, βλαστών και φύλλων, που σταδιακά ξεραίνονται
- οι μικροί καρποί καφετίζουν, οι καρποί σαπίζουν, μουμιοποιούνται και, σε υψηλή σχετική υγρασία και μέτριες θερμοκρασίες, καλύπτονται με γκρι, μικρά, αλευρώδη τσουβάλια μυκητιακής σποριοποίησης
- τα προσβεβλημένα φυτικά μέρη δεν πέφτουν, παραμένουν στο θόλο του δέντρου μέχρι την επόμενη άνοιξη
- σε μολυσμένους κύριους κλάδους παρατηρούνται καρκίνοι, βλάβες και γομμόση
- διαχειμάζει ως μυκήλιο σε μολυσμένους βλαστούς και σε μουμιοποιημένους καρπούς στα δέντρα
- οι μολύνσεις προκαλούνται από κωνιδιοσπόρια, τα οποία σχηματίζονται την άνοιξη υπό υγρασία και διασπείρονται από άνεμο, βροχή και έντομα
- σε υψηλή σχετική υγρασία αέρα η ασθένεια είναι πιο σοβαρή
- ο ραγισμός των καρπών ως αποτέλεσμα υπερβολικής υγρασίας του εδάφους, ζημιά από παθογόνα και μηχανική ζημιά από χαλάζι είναι προϋποθέσεις για μαζική σήψη των καρπών

## ΕΙΝΑΙ ΩΡΑ ΓΙΑ ΠΡΟ-ΑΝΘΗΣΙΑΚΗ ΨΕΚΑΣΗ ΣΤΟ ΟΠΩΡΩΝΑ

- Για αποτελεσματική καταπολέμηση της ασθένειας είναι σημαντικό να ακολουθείται το ακόλουθο σχήμα ψεκασμού:

Καταπ  
ολέμησ  
η:

- Προ-ανθησιακός ψεκασμός – στο φαινολογικό στάδιο του ανθοφόρου μπουμπουκιού.
- Ανθησιακός ψεκασμός – στην αρχή της άνθησης.
- Μετα-ανθησιακός ψεκασμός – μετά την πτώση των πετάλων.
- Τέταρτος ψεκασμός – σε υγρό και δροσερό καιρό κατά τη διά