

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**  
**ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**  
**Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**  
**ΤΡΟΦΙΜΩΝ**  
**ΠΕΡ/ΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**  
**ΦΥΤΩΝ, ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΚΑΙ**  
**ΦΥΤΟΪΓΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΒΟΛΟΥ**  
Ταχ. Δ/ση: Τορούτζια-Νικολαΐδη, 38334 Βόλος  
Τηλέφ.: 2421066525-Fax: 2421069545  
e-mail: [pkpfpfevolou@minagric.gr](mailto:pkpfpfevolou@minagric.gr)

**Η αλόγιστη χρήση φυτοφαρμάκων :**  
- βλάπτει την υγεία των καταναλωτών  
- επιβαρύνει το περιβάλλον  
- αυξάνει το κόστος παραγωγής

**Πληροφορίες: Δρ Θ. Μόσχος**  
**Ε. Κουτλούκα**

**ΕΛΙΑ: 7 / 23.09.2024**

## **Ε Λ Ι Α**

### **ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ**

Η έλευση του Φθινοπώρου σηματοδότησε τη ριζική μεταβολή των καιρικών συνθηκών. Η παρατεταμένη ανομβρία και οι σταθερά υψηλές θερμοκρασίες έδωσαν τη θέση τους σε άστατο, βροχερό, υγρό, ανεμώδη και δροσερό καιρό. Αυτή η απότομη αλλαγή του σκηνικού του καιρού, σηματοδοτεί την έναρξη της περιόδου κατά την οποία αρχίζουν να δραστηριοποιούνται και να μεταδίδονται παθογόνοι μύκητες και βακτήρια που προκαλούν οικονομικής σημασίας ασθένειες στην ελιά.

### **ΚΥΚΛΟΚΟΝΙΟ**

Πρόκειται για ευρέως διαδεδομένη μυκητολογική ασθένεια της ελιάς. Ο μύκητας προσβάλλει κυρίως τα ώριμα φύλλα στα χαμηλότερα μέρη του δένδρου, προκαλώντας σε αυτά χαρακτηριστικές νεκρωτικές και χλωρωτικές κηλίδες. Σε περίπτωση σοβαρής προσβολής συμβαίνει έντονη ή και ολική φυλλόπτωση, με συνέπεια τη μεγάλη μείωση της παραγωγής αλλά ακόμη και τον κίνδυνο για την επιβίωση των δένδρων. Επιπλέον, την εποχή αυτή ο μύκητας μπορεί να προσβάλλει τον ποδίσκο των καρπών, προκαλώντας καρπόπτωση και σπανιότερα να προσβάλλει τους καρπούς.

Η ασθένεια ενδημεί σε περιοχές ιδιαίτερα υγρές, με συχνές περιόδους βροχοπτώσεων διαρκείας και υψηλής υγρασίας, με τη μορφή δροσιάς και ομίχλης. Τέτοιες περιοχές είναι συνήθως πεδινές.

Για την εκδήλωση της ασθένειας απαιτείται περίοδος βροχής 2-3 ημερών ή πολύ υψηλής ατμοσφαιρικής υγρασίας, σε συνδυασμό με σχετικά χαμηλές θερμοκρασίες (6-12<sup>0</sup> C). Η ένταση της προσβολής από τον μύκητα την εποχή αυτή, εκτός από τις καιρικές συνθήκες, εξαρτάται άμεσα από την ύπαρξη μολύσματος και συγκεκριμένα από την ένταση της προσβολής την άνοιξη.



Προσβολή του μύκητα σε φύλλα.

Η ποικιλία Κονσερβολι, που καλλιεργείται κυρίως στην περιοχή μας, θεωρείται ιδιαίτερα ευαίσθητη στην ασθένεια.

Στις περιοχές όπου η ασθένεια ενδημεί, στους ελαιώνες με υψηλή ανοιξιάτικη προσβολή του μύκητα και ιδίως στις πιο ευαίσθητες ποικιλίες, συστήνεται προληπτικά η εφαρμογή ψεκασμού πριν την έλευση της βροχερής περιόδου.

Επίσης, συστήνεται ψεκασμός αμέσως μετά την επικράτηση ευνοϊκών καιρικών συνθηκών για την εξάπλωση της ασθένειας, ακόμη και σε ελαιώνες με χαμηλή ανοιξιάτικη προσβολή από τον μύκητα.

Γενικά, το σωστό και συστηματικό κλάδεμα των δένδρων διευκολύνει την κίνηση του ανέμου και τη διέλευση της ηλιακής ακτινοβολίας μέσα στον ελαιώνα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του επιπέδου υγρασίας, γεγονός το οποίο οδηγεί σε μικρότερη ένταση προσβολής από τον μύκητα.

## **ΓΛΟΙΟΣΠΟΡΙΟ (ΑΝΘΡΑΚΩΣΗ)**



Καρποί σε διαφορετικά στάδια ωρίμανσης προσβεβλημένοι από τον μύκητα

Μυκητολογική ασθένεια που προσβάλλει κυρίως τους ώριμους και τους υπερώριμους καρπούς. Οι πρώτες προσβολές από τον μύκητα παρατηρούνται κατά την περίοδο της αλλαγής του χρώματος των καρπών.

Οι καιρικές συνθήκες εκδήλωσης και διάδοσης της ασθένειας είναι παρόμοιες με εκείνες του κυκλοκόνιου (βροχές, υψηλότατη υγρασία και 15-25<sup>0</sup> C (άριστη 25<sup>0</sup> C). Σε τέτοιες συνθήκες απελευθερώνονται κονίδια στελεχών της ατελούς μορφής του μύκητα, τα οποία μολύνουν τους καρπούς μέσω της επιδερμίδας. Στις ιδανικές συνθήκες ανάπτυξης η ασθένεια εξαπλώνεται με ιδιαίτερα γρήγορους ρυθμούς και τα συμπτώματα στους καρπούς εμφανίζονται σε 2-3 ημέρες.

Η εξέλιξη της ασθένειας είναι σημαντικά ταχύτερη, όταν οι μολύνσεις συμβαίνουν μέσω πληγών από νύγματα δάκου.

Πηγή μολύσματος αποτελούν οι μολυσμένοι καρποί του προηγούμενου έτους στο δένδρο και στο έδαφος.

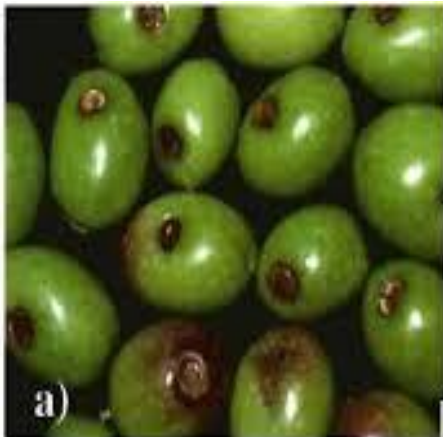
Η καταπολέμηση της ασθένειας, ιδιαίτερα όταν αυτή έχει εκδηλωθεί, δεν είναι εύκολη υπόθεση. Αυτό οφείλεται στην ταχύτητα διάδοσης της ασθένειας, και στην πιθανή ύπαρξη διαφορετικών στελεχών της μολυσματικής μορφής του μύκητα.

Για την καταπολέμηση της ασθένειας συνιστώνται προληπτικοί ψεκασμοί με ένα κατάλληλο και εγκεκριμένο μυκητοκτόνο, όταν οι καιρικές συνθήκες γίνονται ευνοϊκές για την εξάπλωση της ασθένειας, ενώ κρίσιμος θεωρείται ένας ψεκασμός στην έναρξη της ωρίμανσης του ελαιόκαρπου.

Γενικά, οι επεμβάσεις εναντίον του κυκλοκόνιου, καταπολεμούν ταυτόχρονα και το γλοιοσπόριο. Επίσης, η συστηματική καταπολέμηση του δάκου βοηθά αποτελεσματικά στον περιορισμό της ασθένειας.

Ακόμη, το σωστό και συστηματικό κλάδεμα των δένδρων διευκολύνει την κίνηση του ανέμου και τη διέλευση της ηλιακής ακτινοβολίας μέσα στον ελαιώνα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του επιπέδου υγρασίας, γεγονός που οδηγεί σε μικρότερη ένταση προσβολής από τον μύκητα.

## **ΒΟΥΛΑ (ΞΕΡΟΒΟΥΛΑ–ΣΑΠΙΟΒΟΥΛΑ)**



Προσβολή του μύκητα σε άγουρους (ξηροβούλα) και ώριμους καρπούς (σαπιοβούλα).

Μυκητολογική ασθένεια που προσβάλλει τους άωρους καρπούς το καλοκαίρι και στις αρχές του φθινοπώρου (ξηροβούλα), καθώς και τους ώριμους καρπούς το φθινόπωρο και στις αρχές του χειμώνα (σαπιοβούλα).

Το παθογόνο απαιτεί παρόμοιες καιρικές συνθήκες ανάπτυξης και μολυσματικότητας με εκείνες του κυκλοκόνιου και του γλοιοσπόριου.

Ο μύκητας είναι παράσιτο πληγών, αφού η προσβολή γίνεται μέσω των νυγμάτων του δάκου. Συνεπώς, για την προστασία των καρπών από την ασθένεια, απαιτείται πρωτίστως η συστηματική καταπολέμηση του εντόμου.

Γενικά, το σωστό και συστηματικό κλάδεμα των δένδρων διευκολύνει την κίνηση του ανέμου και τη διέλευση της ηλιακής ακτινοβολίας μέσα στον ελαιώνα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του επιπέδου υγρασίας, γεγονός που οδηγεί σε μικρότερη ένταση προσβολής από τον μύκητα.

## ΚΕΡΚΟΣΠΟΡΑ



Πρόκειται για μυκητολογική ασθένεια, η οποία προσβάλλει τους άωρους και τους ώριμους καρπούς, καθώς και τα φύλλα. Οι καιρικές συνθήκες ανάπτυξης και εξάπλωσης του παθογόνου είναι παρόμοιες των προαναφερθέντων ασθενειών. Οι προσβολές εμφανίζονται και εξελίσσονται την εποχή του φθινοπώρου.

Οι προληπτικοί ψεκασμοί με χαλκούχα σκευάσματα που διενεργούνται για την καταπολέμηση του κυκλοκόνιου, καταπολεμούν και αυτή την ασθένεια.

Το σωστό και συστηματικό κλάδεμα των δένδρων διευκολύνει την κίνηση του ανέμου και τη διέλευση της ηλιακής ακτινοβολίας μέσα στον ελαιώνα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του επιπέδου υγρασίας, γεγονός που οδηγεί σε μικρότερη ένταση προσβολής από τον μύκητα.

## ΚΑΡΚΙΝΩΣΗ—ΦΥΜΑΤΙΩΣΗ

Πρόκειται για κοινότατη βακτηριολογική ασθένεια, η οποία προκαλεί την εμφάνιση χαρακτηριστικών όγκων σπογγώδους σύστασης, κυρίως σε κλαδίσκους, σε κλάδους, στον κορμό και τις ρίζες. Η σταδιακή αύξηση των όγκων αυτών προκαλεί εξασθένηση και τελικώς ξήρανση των προσβεβλημένων φυτικών τμημάτων.

Το παθογόνο βακτήριο είναι κυρίως παράσιτο πρόσφατων πληγών που προκαλούνται από ραβδίσματα κατά τη συγκομιδή, το κλάδεμα, το χαλάζι, τον παγετό αλλά και τις ουλές από την πτώση των φύλλων. Ωστόσο, μέσω των φακιδίων μπορεί να προκαλέσει κηλίδωση των καρπών.

Η περίοδος των μολύνσεων συμπίπτει με την έναρξη μίας βροχερής περιόδου. Οι μολύνσεις απαιτούν βροχερό και δροσερό καιρό καθώς και τη βοήθεια του ανέμου.

Οι ιστοί της ελιάς είναι ευπαθείς στις μολύνσεις όλες τις εποχές του έτους.



Βακτηριακοί όγκοι (υπερπλασίες σε χονδρούς βραχίονες και τον κορμό ελαιοδένδρων.



Προσβολή του βακτηρίου σε νεαρά κλαδιά.

Για την καταπολέμηση του παθογόνου και τον περιορισμό της ασθένειας συνιστώνται τα παρακάτω καλλιεργητικά μέτρα και χημικές επεμβάσεις.

1) Επιμελής αφαίρεση όλων των κλαδίσκων και κλάδων που φέρουν υπερπλασίες (καρκινικούς όγκους) και άμεση καταστροφή με καύση. Η εργασία αυτή πρακτικά γίνεται την περίοδο του κλαδέματος, απαραίτητως με ξηρό και ήπιο καιρό και περίοδο που επιτρέπεται η καύση στην ύπαιθρο. Όταν η προσβολή εντοπίζεται στον κορμό ή σε χονδρούς βραχίονες, συνιστάται η προσεκτική αφαίρεση των όγκων με ένα κοφτερό μαχαίρι και άμεσα κάλυψη της πληγής με βορδιγάλιο πάστα σε δύο στρώσεις. Η δεύτερη επάλειψη γίνεται αφού στεγνώσει η πρώτη, προκειμένου να καλυφθούν οι ρωγμές του υλικού της πρώτης στρώσης.

2) Τα εργαλεία κλαδέματος καλό είναι να απολυμαίνονται σε διάλυμα χλωρίνης 10%.

3) Γενικά, οι επεμβάσεις με χαλκούχα σκευάσματα για το κυκλοκόνιο και τις άλλες εποχιακές μυκητολογικές ασθένειες, προστατεύουν την καλλιέργεια και από νέες βακτηριακές μολύνσεις.

4) Ψεκασμός των δένδρων με χαλκούχα σκευάσματα θα πρέπει να γίνεται αμέσως μετά από χαλαζόπτωση και παγετό. Σε ελαιώνες που η ασθένεια έχει εξαπλωθεί, καλό είναι να γίνεται μία επέμβαση με κατάλληλα και επιτρεπόμενα για την καλλιέργεια μυκητοκτόνα μετά από βροχερό και ανεμώδη καιρό.

5) Όταν επικρατεί βροχερός, ανεμώδης και υγρός καιρός, καλό είναι να αποφεύγεται η συλλογή του ελαιόκαρπου με ράβδισμα ή χτένισμα των δένδρων καθώς και το κλάδεμα, ιδίως σε ελαιώνες που έχουν προσβολή ή γειτονεύουν με προσβεβλημένους.

6) Κατά την εγκατάσταση νέου ελαιώνα, πρέπει να φυτεύονται δενδρύλλια απολύτως υγιή, από φυτώρια που δεν έχουν την ασθένεια.

## **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

**Να αποφεύγονται ψεκασμοί με μελισσοτοξικά φυτοπροστατευτικά προϊόντα κατά τη διάρκεια της άνθησης και όπου αυτό είναι αναγκαίο να γίνονται κατά τις απογευματινές ώρες.**

**Σε κάθε περίπτωση να τηρούνται αυστηρά οι οδηγίες χρήσης των φυτοπροστατευτικών προϊόντων για την αναλογία χρήσης, την συνδυαστικότητα, τον κίνδυνο φυτοτοξικότητας, το διάστημα μεταξύ τελευταίας επέμβασης και συγκομιδής και τα μέτρα προστασίας για την αποφυγή δηλητηρίασης.**

**Οι εικόνες που δίνονται και παρουσιάζουν συμπτώματα προσβολής ασθενειών και εχθρών είναι απλώς ενδεικτικές και σκοπό έχουν την καλλίτερη κατανόηση των φυτοπαθολογικών προβλημάτων από τους καλλιεργητές. Σε καμία περίπτωση δεν αποτελούν εργαλείο διάγνωσης από μέρους των παραγωγών. Για θέματα διάγνωσης πάσης φύσεως προσβολών των φυτών, οι καλλιεργητές σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να απευθύνονται άμεσα σε εξειδικευμένους γεωπόνους.**

Όλα τα δελτία μας υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Αγρ. Ανάπτυξης & Τροφίμων στο διαδίκτυο [www.minagric.gr](http://www.minagric.gr).

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος Τμήματος

Δρ Θεόδωρος Μόσχος