



Μυκητολογικές ασθένειες δενδρωδών και αμπέλου

2^η Επανάληψη. Αδρομυκώσεις και σήψεις ξύλου.

Αναστασία Λαγοπόδη
Επικ. Καθηγήτρια Φυτοπαθολογίας
Τμήμα Γεωπονίας, Α.Π.Θ.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



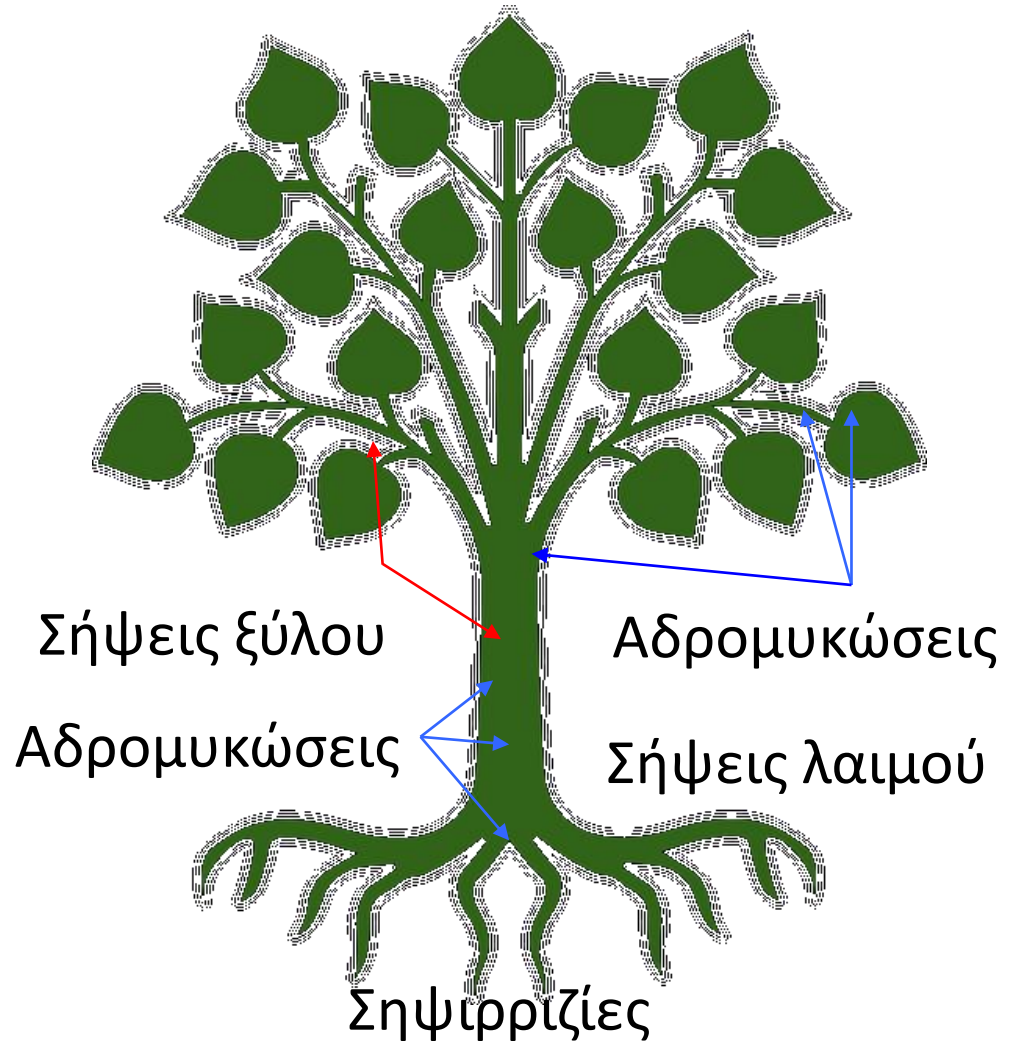
Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.





Αδρομυκώσεις



Αδρομυκώσεις, Σήψεις ξύλου

- Στις αδρομυκώσεις προσβάλλονται μόνο τα αγγεία του ξύλου. Η καταστροφή προκαλεί μεταχρωματισμό των αγγείων, ορατό σε τομές με μορφή γραμμών, στιγμάτων, κυκλικών τόξων. Όταν νεκρωθεί το φυτό το παθογόνο μεταφέρεται και στους παρακείμενους ιστούς και δημιουργεί όργανα διατήρησης ή αναπαραγωγής.
- Στις σήψεις ξύλου προσβάλλονται όλοι οι ιστοί του ξύλου και δημιουργούνται εκτεταμένες νεκρώσεις ορατές σε τομές ξύλου με μορφή ραβδώσεων ή κυκλικών τομέων.



Σήψεις ξύλου (αριστερά)- Αδρομυκώσεις (δεξιά)

Εκτεταμένες νεκρώσεις με μορφή
ραβδώσεων ή κυκλικών τομέων.



<http://plantpathology.uark.edu>

Μεταχρωματισμός αγγείων με μορφή γραμμών,
στιγμάτων ή κυκλικών τόξων.



<http://www.ppdl.purdue.edu>



UC Statewide IPM Project
© 2000 Regents, University of California

<http://www.ipm.ucdavis.edu>



<http://www.agri-tech.net>

UGA1235224

Κοινά συμπτώματα

- Μείωση του ρυθμού ανάπτυξης, καχεκτική βλάστηση (φαίνεται στην ετήσια βλάστηση), μικροφυλλία, μικρά μεσογονάτια, μεταχρωματισμοί φύλλων, μαρασμός-ξηράνση-πτώση των φύλλων, ενίοτε παραμορφώσεις φύλλων (βλέπε Ευτυπίωση αμπελιού), ξηράνση νεαρών βλαστών-κλαδίσκων, ξηράνση κλάδων, σταδιακά ξηράνση όλου του δέντρου.
- Και οι δύο τύποι ασθενειών προκαλούν συμπτώματα στην κόμη παρόμοια με εκείνα των σηψιρριζιών και των σήψεων λαιμού.



Σύμπτωμα του νεκρού βραχίονα, dead arm, dieback στις σήψεις ξύλου

- Γύρω από το σημείο εισόδου του παθογόνου παρατηρείται εκτεταμένη νέκρωση των ιστών, το υπερκείμενο τμήμα του δέντρου ή πρέμνου ξεραίνεται ενώ η σήψη επεκτείνεται και προς τα κάτω.



Αδρομυκώσεις, σήψεις ξύλου (1/2)

- Σημεία εισόδου του παθογόνου στις αδρομυκώσεις είναι:
 - ρίζες (βερτισιλλίωση, κορυφοξηήρα),
 - βλαστοί, φύλλα, από πληγές (κορυφοξηήρα, φόμα ελιάς),
 - βλαστοί από στοές εντόμων (φιαλόφορα ελιάς, ολλανδική ασθένεια της φτελιάς).
- Σημεία εισόδου στις σήψεις ξύλου είναι: μεγάλες πληγές συνήθως από κλάδεμα στους κλάδους και τον κορμό.



Αδρομυκώσεις, σήψεις ξύλου (2/2)

- Τα παθογόνα των αδρομυκώσεων που προσβάλλουν από τις ρίζες μεταφέρονται με οτιδήποτε μπορεί να μεταφέρει έδαφος, όπως και στις εδαφογενείς ασθένειες.
- Τα παθογόνα των αδρομυκώσεων που προσβάλλουν από πληγές σε βλαστούς και φύλλα με τη βοήθεια του ανέμου μέσα σε σταγονίδια νερού (μυξοσπόρια).
- Τα παθογόνα των σήψεων ξύλου μεταφέρονται με τον αέρα (αλευροσπόρια).



Θέμα

Η Κορυφοξήρα και η Βερτισιλλίωση είναι δύο πολύ σημαντικές ασθένειες των δέντρων.

1. Αναφέρετε τις ομοιότητές τους.
2. Αναφέρετε τις διαφορές τους λαμβάνοντας υπόψη τα εξής:
 - i. τους ξενιστές,
 - ii. τα μέρη του φυτού από τα οποία πραγματοποιείται η είσοδος του παθογόνου,
 - iii. τον τρόπο διατήρησης του παθογόνου και τα όργανα με τα οποία πραγματοποιείται η μόλυνση,
 - iv. τον τρόπο μετάδοσης του μολύσματος.



Θέμα

- Δώστε περιληπτικά τα σημαντικότερα επιδημιολογικά στοιχεία της Κορυφοξήρας των εσπεριδοειδών.
- **Εννοείται: πού και με ποια μορφή διαχειμάζει, από ποιές συνθήκες ευνοείται η παραγωγή των μολυσμάτων και η μόλυνση.** Ως συνεπακόλουθο θα πρέπει να αναφερθούν τα **όργανα** που λειτουργούν ως **πρωτογενές ή δευτερογενές μόλυσμα**, αν υπάρχει.



Θέμα

- Πώς θα ξεχωρίσετε την ασθένεια Ίσκα από την ασθένεια Ευτυπίωση στην άμπελο; Πώς αντιμετωπίζονται οι ασθένειες αυτές;
- Θα πρέπει να αναφερθούν τα παθογνωμονικά συμπτώματα και όλα τα μέτρα καταπολέμησης.



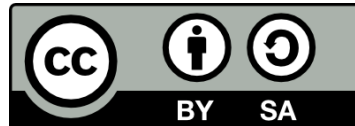
Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Λαγοπόδη Αναστασία «Μυκητολογικές ασθένειες δενδρωδών και αμπέλου. Αδρομυκώσεις και σήψεις λαιμού». Έκδοση: 1.0. Θεσσαλονίκη 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <http://eclass.auth.gr/courses/OCRS265/>.



Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά - Παρόμοια Διανομή [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

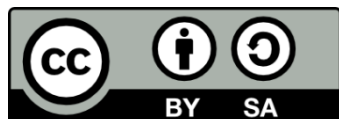
[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>





Τέλος ενότητας

Επεξεργασία: Φλώρος Γεώργιος
Θεσσαλονίκη, Μάιος 2015



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Σημειώματα

Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση 1.00.



Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

