

Γ Ε Ω Ρ Γ Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Ε Ι Δ Ο Π Ο Ι Η Σ Ε Ι Σ  
Ο Δ Η Γ Ι Ε Σ Ο Λ Ο Κ Λ Η Ρ Ω Μ Ε Ν Η Σ Φ Υ Τ Ο Π Ρ Ο Σ Τ Α Σ Ι Α Σ

ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ \* ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΠΕΡ/ΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΩΝ,  
ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ & ΦΥΤΟΎΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ  
ΕΛΕΓΧΟΥ ΒΟΛΟΥ

Ταχ.Δ/ση:Τορούτζια-Νικολαΐδη, 38334 Βόλος  
Τηλέφ.: 2421066525-Fax: 2421069545

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

Πληροφορίες: Δρ Θ. Μόσχος  
Ε. Κουτλούκα

ΑΜΠΕΛΙ: 11 / 07.08.20024

**Ε Χ Θ Ρ Ο Ι Κ Α Ι Α Σ Θ Ε Ν Ε Ι Ε Σ Τ Ο Υ Α Μ Π Ε Λ Ι Ο Υ**

**ΒΛΑΣΤΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ:** Ωρίμαση σταφυλιού / μαλάκωμα ραγών.



## ΕΥΔΕΜΙΔΑ

Στους αμπελώνες του Τυρνάβου, η συλλήψεις των ακμαίων της τρίτης πτήσης (δεύτερης γενιάς) της ευδεμίδας βαίνουν γενικά αυξανόμενες αλλά με σημαντική παραλλακτικότητα ως προς τον αριθμό τω συλλήψεων μεταξύ των αμπελώνων.

Το γεγονός αυτό φανερώνει την αναγκαιότητα της παρακολούθησης της πληθυσμιακής διακύμανσης του εντόμου σε κάθε αμπελώνα ξεχωριστά ή τουλάχιστον σε κάθε αμπελοκομική περιοχή με ικανό αριθμό φερομονικών παγίδων.

Δεδομένου, όμως, ότι η δραστηριότητα των προνυμφών της τρίτης γενιάς του εντόμου αποβαίνει συχνά ιδιαίτερα καταστροφική για την παραγωγή, συστήνεται στους παραγωγούς της περιοχής η συνέχιση της προστασίας των σταφυλιών από τις προνύμφες, με τη χρήση ενός κατάλληλου και εγκεκριμένου για την καλλιέργεια εντομοκτόνου.

Σε περιοχές που δεν υπάρχουν οργανωμένα φερομονικά δίκτυα, οι καλλιεργητές πρέπει να ελέγχουν τακτικά (τουλάχιστον 2 φορές την εβδομάδα) τις φερομονικές παγίδες που έχουν εγκαταστήσει στους αμπελώνες τους, προκειμένου να επεμβαίνουν όταν διαπιστώνουν συλλήψεις ακμαίων, έτσι ώστε τα σταφύλια να είναι συνεχώς προστατευμένα από το έντομο.

Η καταπολέμηση του εντόμου, ανεξάρτητα από τον τρόπο δράσης του εντομοκτόνου, για να είναι αποτελεσματική πρέπει να είναι προληπτική και να στοχεύει στα ωά (αυγά) και κυρίως στις προνύμφες αμέσως μετά την εκκόλασή τους και πριν αυτές προφθάσουν να μπουν μέσα στις ράγες ή πριν αυτές δημιουργήσουν εκτεταμένα φαγώματα στην επιφάνειά τους.

Από τα σκευάσματα προτιμάται η χρήση των σκευασμάτων του εντομοπαθογόνου βακίλου *Bacillus thuringiensis*, διότι θεωρούνται πλήρως ατοξικά για την ωφέλιμη πανίδα (αρπακτικά και παρασιτοειδή) και το περιβάλλον γενικότερα. Ακολουθούν σκευάσματα με εκλεκτική δράση, όπως είναι οι ρυθμιστές ανάπτυξης και τα φυσικής προέλευσης εντομοκτόνα, ως λιγότερο τοξικά για την ωφέλιμη πανίδα.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία της καταπολέμησης, είναι η πλήρης και μέχρις απορροής κάλυψη των σταφυλιών με το ψεκαστικό διάλυμα. Σε αυτό βοηθά το σωστό ξεφύλλισμα.



α

β

- α) Προνύμφη ευδεμίδας τρεφόμενη επιφανειακά σε ώριμη ράγα  
β) Προσβολή ευδεμίδας που εξελίσσεται σε σήψη ομάδας ραγών.

## ΨΕΥΔΟΚΟΚΚΟΙ

Σε αμπελώνες που διαπιστώνεται προσβολή των σταφυλιών από ψευδόκοκκους, συστήνεται άμεσα επέμβαση με ένα κατάλληλο και εγκεκριμένο εντομοκτόνο και σε συνδυασμό με την καταπολέμηση της ευδεμίδας.

Καλό είναι να γίνεται σήμανση (μαρκάρισμα) των προσβεβλημένων πρέμων για την αποφυγή μεταφοράς των εντόμων στα γειτονικά πρέμνα με τα ρούχα και τα καλλιεργητικά εργαλεία.

Η κάλυψη των σταφυλιών και της γύρω βλάστησης πρέπει να είναι πλήρης. Ιδιαίτερη προσοχή στην εφαρμογή του εντομοκτόνου πρέπει να δίνεται στα σκιερά μέρη του πρέμνου. Επίσης, καλό είναι να ψεκάζονται ο κορμός, οι κεφαλές και οι βραχίονες.

Η επέμβαση κατά των ψευδόκοκκων, καταπολεμεί ταυτόχρονα και την ευδεμίδα.



Σοβαρή προσβολή ψευδόκοκκου σε σταφύλι.

## ΒΟΤΡΥΤΗΣ

Η σοβαρότερη και καταστροφικότερη μορφή προσβολής από τον μύκητα είναι η σήψη των ώριμων σταφυλιών. Συχνά η δράση του συνεπικουρείται από άλλους σαπροφυτικούς μύκητες και κυρίως του *aspergillus niger*. Ο κίνδυνος προσβολής είναι μεγάλος στις υγρές και δροσερές περιοχές και κυρίως όταν υπάρχουν ράγες τραυματισμένες από διάφορα αίτια, όπως ωίδιο, ευδεμίδα, άλλα έντομα, ακανόνιστα ή υπερβολικά ποτίσματα, πουλιά κ.ά.

Για την αντιμετώπιση της ασθένειας συνιστάται η εφαρμογή μίας σειράς προληπτικών καλλιεργητικών και άλλων μέτρων όπως:

- 1) σωστή διαχείριση της κόμης των πρέμων (βλαστολόγημα και ξεφύλλισμα) για τη μείωση της υγρασίας και την αποτελεσματική κάλυψη των βοτρυών με το ψεκαστικό υγρό,
- 2) αποφυγή υπερβολικής και ακανόνιστης χρονικά άρδευσης,
- 3) αποτελεσματική προστασία των σταφυλιών από το ωίδιο στα προηγούμενα στάδια ανάπτυξης,

4) αποτελεσματική προστασία των σταφυλιών από την ευδεμίδα αλλά και από άλλα έντομα που προκαλούν πληγές ή/και μεταφέρουν σε αυτές μολύσματα και

5) ορθολογική χρήση ορμονικών σκευασμάτων σε ορισμένες πυκνόραγες κυρίως ποικιλίες, για την επιμήκυνση της ράχης των σταφυλιών και προκειμένου αυτοί να γίνουν λιγότερο συμπαγείς.

Ο αριθμός των επεμβάσεων για την προστασία από την ασθένεια εξαρτάται από:

- 1) τις επικρατούσες καιρικές συνθήκες,
- 2) το ιστορικό προσβολής του αμπελώνα από την ασθένεια,
- 3) την ευαισθησία της ποικιλίας στην ασθένεια και
- 4) το ποσοστό των τραυματισμένων ραγών.

Σε υγρές και δροσερές περιοχές με ιστορικό προσβολών από βοτρύτη, συνιστάται η διενέργεια μίας επέμβασης με ένα κατάλληλο και εγκεκριμένο μυκητοκτόνο στην έναρξη της ωρίμανσης και ενός δεύτερου 3—4 εβδομάδες πριν τον τρύγο.

Συνιστάται οι ψεκασμοί στο στάδιο αυτό να γίνονται με χαλκούχα σκευάσματα, διότι προκαλείται σκλήρυνση της επιδερμίδας των ραγών και συνεπώς αύξηση της αντοχής τους στον βοτρύτη.



Εκτεταμένη προσβολή σταφυλιού από βοτρύτη.

## Ο ΞΙΝΗ ΣΗΨΗ

Πρόκειται για ασθένεια που παρατηρείται την περίοδο της ωρίμανσης των σταφυλιών, όταν το ποσοστό των σακχάρων φθάνει το 10% περίπου. Η ευαισθησία των σταφυλιών αυξάνει όσο πλησιάζει ο τρύγος.

Η ασθένεια οφείλεται σε ένα σύμπλοκο βακτηρίων και σακχαρομυκήτων. Η μόλυνση συντελείται πάντα μέσω πληγών στις ράγες και ακολουθείται από ταχύτατη σήψη των ραγών. Η σήψη συχνά επεκτείνεται σε ολόκληρο το σταφύλι και η απώλεια στην παραγωγή μπορεί να είναι ιδιαίτερα υψηλή.

Κύριος φορέας μετάδοσης της ασθένειας είναι το δίπτερο *Drosophila melanogaster* (κοινώς μύγα του ξυδιού ή δροσόφιλα), το οποίο επισκέπτεται τις πληγωμένες ράγες και

μεταφέρει το μόλυσμα. Η παρουσία του εντόμου στον αμπελώνα αποτελεί ένδειξη ύπαρξης της ασθένειας.

Για την προστασία των σταφυλιών από την ασθένεια, συνιστάται πρωτίστως η λήψη μέτρων για την αποτροπή δημιουργίας πληγών στις ράγες όπως:

- 1) έγκαιρη και αποτελεσματική καταπολέμηση του ωιδίου,
- 2) αποτελεσματική καταπολέμηση της ευδεμίδας καθώς και άλλων εντόμων που προκαλούν φαγώματα στις ράγες,
- 3) ορθολογικό πρόγραμμα άρδευσης,
- 4) αποφυγή υπερβολικής λίπανσης,
- 5) ορθολογική χρήση ορμονικών σκευασμάτων σε πυκνόραγες ποικιλίες, προκειμένου τα σταφύλια να γίνουν λιγότερο συμπαγή,
- 6) εφαρμογή χαλκούχων σκευασμάτων, τα οποία προκαλούν σκλήρυνση της επιδερμίδας των ραγών και
- 7) ψεκασμός με ένα κατάλληλο και εγκεκριμένο εντομοκτόνο. Στην περίπτωση αυτή να τηρηθεί αυστηρά το διάστημα μεταξύ επέμβασης και συγκομιδής.

Η χημική καταπολέμηση της **δροσόφιλας** προτείνεται ως έσχατη επιλογή, διότι εκτός των άλλων τοποθετείται χρονικά πολύ κοντά στον τρύγο.



Όξινη σήψη σε σταφύλια.

## ΞΗΡΑΝΣΗ ΡΑΧΗΣ

Πρόκειται για τη σοβαρότερη φυσιολογική (μη παρασιτική) ασθένεια του αμπελιού. Οφείλεται στη διαταραχή της σχέσης καλίου—ασβεστίου—μαγνησίου και εμφανίζεται την περίοδο της ωρίμανσης των βοτρώων. Σε περίπτωση μεγάλης προσβολής, η απώλεια της παραγωγής μπορεί να είναι ιδιαίτερα υψηλή.

Για την προληπτική αντιμετώπιση της πάθησης συνιστώνται:

1) προσθήκη καλά χωνεμένης κοπριάς για τη βελτίωση της δομής και της γονιμότητας του εδάφους,

2) ορθολογική εφαρμογή χειμερινού και θερινών κλαδεμάτων για τη σωστή ρύθμιση της ζωηρότητας των πρέμων,

3) αποφυγή πλούσιας λίπανσης και ειδικότερα περιορισμός των καλιούχων λιπασμάτων,

4) αποφυγή υπερβολικής και ακανόνιστης άρδευσης.

Στις ευαίσθητες στην πάθηση ποικιλίες και στους αμπελώνες που συχνά εμφανίζεται η πάθηση, συστήνονται δύο ως τρεις ψεκασμοί με άλατα του μαγνησίου ή με διαφυλλικά λιπάσματα υψηλής περιεκτικότητας σε μαγνήσιο. Η εφαρμογή των επεμβάσεων τοποθετείται:

1) πριν από την έναρξη ωρίμανσης των σταφυλιών,

2) στην αρχή της ωρίμανσης και

3) 7-10 ημέρες αργότερα.

Είναι σημαντικό να γίνεται πλήρης διαβροχή των σταφυλιών με το ψεκαστικό υγρό.



Σύμπτωμα ξήρανσης ράχης σε σταφύλια.

## **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

**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.**

**ΣΥΣΤΑΣΗ:** Καλούνται οι καλλιεργητές, ιδίως αυτήν την εποχή, να επισκέπτονται όσο το δυνατό συχνότερα τις καλλιέργειες, προκειμένου να διαπιστώνουν έγκαιρα τυχόν προσβολές από φυτοπαράσιτα έτσι, ώστε να είναι εφικτή η αποτελεσματική αντιμετώπισή τους, με το μικρότερο οικονομικό και περιβαλλοντικό κόστος.

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

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος Τμήματος

Δρ Θεόδωρος Μόσχος