

# Πρακτικές προστασίας των φυτών σε καλλιέργειες οπωροφόρων τον Απρίλιο – εχθροί

Автор(и): доц. д-р Неद्याлка Палагачева, Аграрен университет в Пловдив; гл.ас. д-р Павлин Василев, Аграрен университет в Пловдив

Дата: 03.04.2023 Број: 4/2023



## Αφίδες σε καρποφόρα (οικογένεια *Aphididae*)

Οι αφίδες αποτελούν ένα υποτιμημένο πρόβλημα για τα καρποφόρα στην χώρα μας, αλλά εμφανίζονται κάθε χρόνο και, ιδιαίτερα σε χρόνια με πιο συχνές βροχοπτώσεις, θεωρούνται επιβλαβή έντομα μεγάλης οικονομικής σημασίας. Προκαλούν ζημιά ρουφώντας χυμό και εγχέοντας σάλιο που περιέχει ρυθμιστές ανάπτυξης, με αποτέλεσμα να προκύπτει ασθενέστερη ή ισχυρότερη κύλιση και παραμόρφωση των προσβεβλημένων μερών.

Υπό ισχυρή προσβολή, τα κατεστραμμένα φύλλα ξεραίνονται και πέφτουν, οι βλαστοί στρεβλώνονται και καθυστερούν στην ανάπτυξη τους, και οι καρποί παραμένουν μικροί και παραμορφωμένοι.

Ορισμένα είδη εκκρίνουν άφθονα ποσά «μελίσματος» πάνω στο οποίο αναπτύσσονται μύκητες αιθαλόμορφων μυκήτων, διαταράσσοντας έτσι τις φυσιολογικές διαδικασίες. Άλλα είδη μεταδίδουν ιογενείς ασθένειες στα φυτά, γεγονός που αυξάνει περαιτέρω την επιβλαβή τους επίδραση.

Ο έλεγχος των αφίδων πραγματοποιείται με βάση την παρακολούθηση της εμφάνισής τους και της πυκνότητας του πληθυσμού τους, καθώς και των εντομοφάγων φυσικών εχθρών τους.

Όριο Οικονομικής Βλάβης (ΟΟΒ). Απαιτείται χημικός έλεγχος όταν προσβάλλονται 10-15% των βλαστών πριν την άνθηση και 8-10% των βλαστών μετά την άνθηση.

Εγκρίνονται τα ακόλουθα προϊόντα φυτοπροστασίας: δ.δ. τεμπουφενπυράδης - Shirodo 25 g/στρ; δ.δ. φλονικαμίδη - Terpeki 14 g/στρ, Afinto 14 g/στρ, Hinode 14 g/στρ; δ.δ. πυρεθρίνες - Abanto 75 ml/στρ, Chrysant EC 75 ml/στρ, Natur Breaker 75 ml/στρ, Pyreguard 75 ml/στρ για βερίκοκα, ροδάκινα, δαμάσκηνα και κεράσια; δ.δ. φλουπυραδιφουρόνη - Sivanto Prime 90 ml/στρ για μήλα και αχλάδια; δ.δ. σπιροτετράματη - Movento 100 SC 0.075-0.12% για μήλα και αχλάδια και 0.075-0.1% για βερίκοκα, ροδάκινα, δαμάσκηνα και κεράσια; δ.δ. σουλφοξαφλώρ - Closer 120 SC 20-40 ml/στρ για μήλα, αχλάδια, κυδώνια, ροδάκινα και κεράσια; δ.δ. αζαδιρακτίνη - Oikos 100-150 ml/στρ, Neemik ten 260-390 ml/στρ για μήλα.

Τον Απρίλιο, τα ωμοκάρπια είδη προχωρούν από το φαινολογικό στάδιο «άνοιγμα των ανθικών οφθαλμών» – «ροζ οφθαλμός» στο φαινολογικό στάδιο «άνθηση».

## **Ωμοκάρπια είδη**

### **Μηλιά**



- **Σκώρος της μηλιάς**

Οι νυχτοπεταλούδες της πρώτης γενιάς αρχίζουν να πετούν στο τέλος της άνθησης της μηλιάς. Τα θηλυκά γεννούν τα αυγά τους μεμονωμένα, κυρίως στην πάνω πλευρά των φύλλων. Η ζημιά προκαλείται από τις προνύμφες, οι οποίες εισχωρούν στους καρπούς και τρέφονται με την σάρκα του καρπού γύρω από το θάλαμο των σπόρων.

**Έλεγχος:** Η χημική επεξεργασία πραγματοποιείται στην αρχή της ωοτοκίας με ορμονικά εντομοκτόνα (αναστολείς σύνθεσης χιτίνης) και κατά των προνυμφών πριν εισχωρήσουν στους καρπούς.

**Όριο Οικονομικής Βλάβης (ΟΟΒ)** - 3-5 ενήλικα/παγίδα/εβδομάδα.

Εγκεκριμένα προϊόντα φυτοπροστασίας: δ.δ. σπινετοράμη - Delegate 250 WG 30 g/στρ; δ.δ. χλωραντριλιπρόλη - Coragen 20 SC 16-30 g/στρ, Voliam 16-30 ml/στρ; δ.δ. κυπερμεθρίνη - Cyperfor 100 EC 30 ml/στρ, Sherpa 100 EC 30 ml/στρ, Afikar 100 EC 30 ml/στρ, Efcymetrin 10 EC 30 ml/στρ και άλλα; δ.δ. εμαμεκτίνη βενζοϊκή - Affirm Opti 200 g/στρ; δ.δ. σπινουσάδη - Sineis 480 SC 20-30 ml/100 l νερό; δ.δ. Γρανυλοϊός – CpGV-V22 3 x 10<sup>13</sup> κόκκοι/λίτρο - Madex Twin 10 ml/στρ;

- **Ξυλοφάγος της μηλιάς**

Την άνοιξη, λίγο πριν ή κατά τη διάρκεια της άνθησης της μηλιάς, τα θηλυκά τρυπούν με την ωοθήτη τους τα κάλυκα των λουλουδιών και γεννούν ένα αυγό στη βάση των μίσχων των στήμονων. Οι ψευδοπρόνυμφες εισχωρούν κάτω από το δέρμα των σχηματιζόμενων νέων καρπών και δημιουργούν μια αψιδωτή σήραγγα κάτω από την άνω επιδερμίδα, η οποία συχνά φелλοποιείται καθώς μεγαλώνει ο καρπός.

#### **Стратηγική ελέγχου:**

Πραγματοποιείται κτύπημα κλαδιών νωρίς το πρωί για τον προσδιορισμό της πυκνότητας των ξυλοφάγων.

Ο χημικός έλεγχος κατευθύνεται κατά των ενηλίκων πριν από την ωοτοκία και κατά των ψευδοπρονυμφών.

**OOB** ενήλικες 2-3 ανά 100 κτυπημένα κλαδιά.

**Δεν υπάρχουν διαθέσιμα εγκεκριμένα προϊόντα φυτοπροστασίας.** Μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα προϊόντα που έχουν εγκριθεί για τον έλεγχο των σκώρων των καρποφόρων.

#### **• Σκώρος-φυλλορύκτης της μηλιάς**

Η πτήση των νυχτοπεταλούδων αρχίζει τον Απρίλιο και συμπίπτει με την έναρξη της άνθησης των χειμερινών ποικιλιών μηλιάς. Τα θηλυκά γεννούν τα αυγά τους στην κάτω πλευρά των φύλλων. Οι πρόνυμφες προκαλούν ζημιά εισερχόμενες στον παρεγχυματικό ιστό του φύλλου, πάνω στον οποίο τρέφονται ακριβώς κάτω από το τοποθετημένο αυγό, σχηματίζοντας μια στρογγυλή ορυχεία.

**Стратηγική ελέγχου:** Ο χημικός έλεγχος πραγματοποιείται στην αρχή της εκκόλαψης των προνυμφών.

**OOB:** στα φαινολογικά στάδια «δέσιμο καρπών» και «ανάπτυξη καρπών» - **2-3 αυγά και ορυχεία ανά φύλλο.**

**Εγκεκριμένα προϊόντα φυτοπροστασίας:** δ.δ. χλωραντρανιλιπρόλη - Coragen 20 SC 16-30 g/στρ, Voliam 16-30 ml/στρ; δ.δ. εμαμεκτίνη βενζοϊκή - Affirm Opti 200 g/στρ; δ.δ. κυπερμεθρίνη - Cyperfor 100 EC 30 ml/στρ, Sherpa 100 EC 30 ml/στρ, Afikar 100 EC 30 ml/στρ, Efcymertrin 10 EC 30 ml/στρ και άλλα.

#### **Αχλαδιά**

##### **• Ψύλλα της αχλαδιάς**

Η ψύλλα της αχλαδιάς ενεργοποιείται νωρίς την άνοιξη, μετακινείται στα δέντρα και αναπτύσσεται στους οφθαλμούς και τους νέους βλαστούς. Οι ψύλλες της πρώτης γενιάς εμφανίζονται στα τέλη Απριλίου—

арχές Μαΐου. Ενήλικα και νύμφες ρουφούν χυμό από τους οφθαλμούς και τα φύλλα, εκκρίνοντας άφθονο μελίσσι· οι βλαστοί μαυρίζουν και μεταδίδουν μια μυκοπλασματική ασθένεια, με αποτέλεσμα οι αχλαδιές να ξεραίνονται και να πεθαίνουν.

Στρατηγική ελέγχου: Ο χημικός έλεγχος κατευθύνεται κατά των ενηλίκων και των νυμφών. ΟΟΒ: στο φαινολογικό στάδιο άνοιγμα οφθαλμών πράσινος κώνος – «αυτί ποντικού» - 2-3 άτομα/100 οφθαλμούς· στο στάδιο οφθαλμού - νύμφες και ενήλικα σε 2-3% προσβεβλημένες ροζέτες.

Εγκεκριμένα προϊόντα φυτοπροστασίας: δ.δ. τεμπουφενπυράδης - Shirodo 25 g/στρ; δ.δ. σπιροτετράματη - Movento 100 SC 0.12-0.15%; δ.δ. σπινοςάδη – Sineis 480 SC 30-35 ml/100 l νερό και άλλα;

Το φαινολογικό στάδιο ανάπτυξης των πυρηνόκαρπων ειδών είναι «λευκός οφθαλμός» - «πλήρης άνθηση» - «δέσιμο καρπών».