

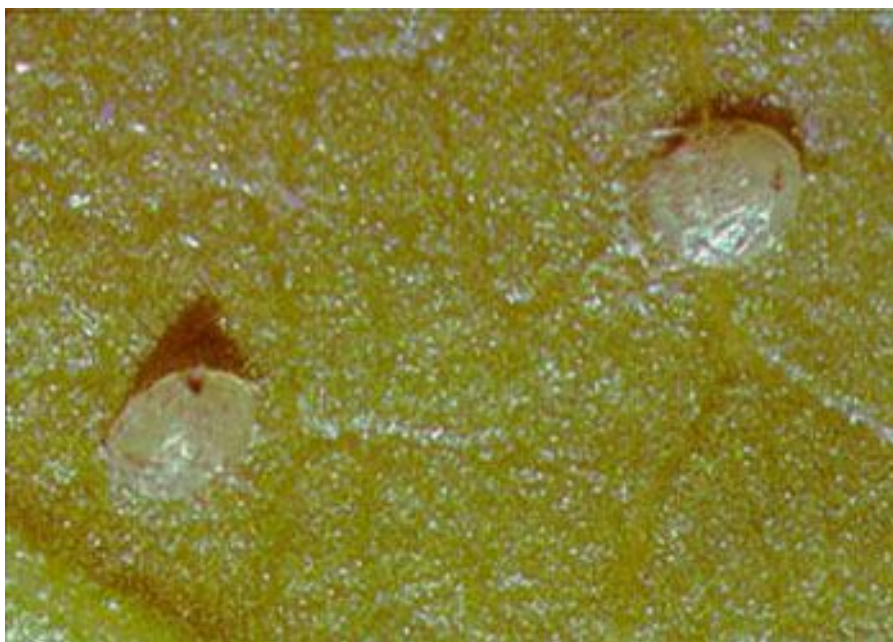
Οδηγίες μακροσκοπικών ελέγχων για τον επιβλαβή οργανισμό
Grapholita molesta Busck. (Lepidoptera: Tortricidae) (κν.
βλαστορύκτης της ροδακινιάς) σε ροδάκινα και νεκταρίνια για
εξαγωγή στη Ρωσία

Για φυτοϋγειονομικούς ελεγκτές, παραγωγούς και εργατικό
προσωπικό

Ξενιστές: Από τα οπωροφόρα προσβάλλει κυρίως την ροδακινιά και κυδωνιά και δευτερευόντως τη βερικοκιά, δαμασκηνιά, αμυγδαλιά, αχλαδιά και μηλιά.

Χαρακτηριστικά εντόμου:

Αβγά: διάφανα λευκά ελαφρά κυρτά με 0,7mm διάμετρο. Εναποτίθενται στην πάνω πλευρά των φύλλων ή στους νεαρούς βλαστούς ή στους ποδίσκους των καρπών.



Προνύμφη: μήκος από 1,5mm έως 12 mm από νεαρή έως ώριμη προνύμφη. Έχει 4-5 προνυμφικές ηλικίες και είναι λευκού χρώματος, ενώ η τελευταία προνυμφική ηλικία έχει ρόδινο έως κόκκινο χρώμα.





Ενήλικο: μικρόσωμα έντομα, γκριζωπά με καφέ σημάδια στις πτέρυγες. Έχει μήκος περίπου 6 mm και άνοιγμα πτερυγών που δεν ξεπερνά τα 1,4 cm.



Βιολογία και συμπτώματα:

Το έντομο έχει 5-6 γενεές έτος. Διαχειμάζει ως ανεπτυγμένη προνύμφη μέσα σε κουκούλι. Τα κουκούλια εντοπίζονται συνήθως στο χώμα ή στις ρωγμές κάτω από το φλοιό, ή στα παλαιά εμπορευματοκιβώτια φρούτων ή τα υπόστεγα συσκευασίας. Τα ενήλικα της γενιάς που διαχειμάσε εμφανίζονται νωρίς την άνοιξη και οι πρώτες πτήσεις ενηλίκων παρατηρούνται κατά την έκπτυξη των φυλλοφόρων οφθαλμών των δένδρων. Τα αβγά εναποτίθενται στα φύλλα ή στους νεαρούς βλαστούς. Οι προνύμφες τις πρώτης γενιάς ορύσσουν στοές στους νεαρούς βλαστούς με φορά προς τα κάτω με αποτέλεσμα η άκρη του βλαστού να μαραίνεται και να ξεραίνεται (Εικόνα 1). Οι ώριμες προνύμφες εξέρχονται από τους βλαστούς και νυμφώνονται σε ρωγμές του φλοιού των δένδρων ή άλλες προστατευμένες θέσεις. Τα ενήλικα των επόμενων γενεών ωτοκοούν στα φύλλα στους βλαστούς, στους ποδίσκους των καρπών ή και στους καρπούς. Όσο υπάρχουν τρυφεροί βλαστοί οι προνύμφες μπορεί να δράσουν ως βλαστορύκτες. Όταν οι βλαστοί σκληρύνουν οι προνύμφες προκαλούν επιφανειακές διαβρώσεις στους πράσινους καρπούς ή ανοίγουν στοές και τρέφονται σε βάρος της σάρκας των καρπών, πάνω στους καρπούς συσσωρεύονται κόμμι και αποχωρίματα του εντόμου (Εικόνα 2). Στους ώριμους ή σχεδόν ώριμους καρπούς η

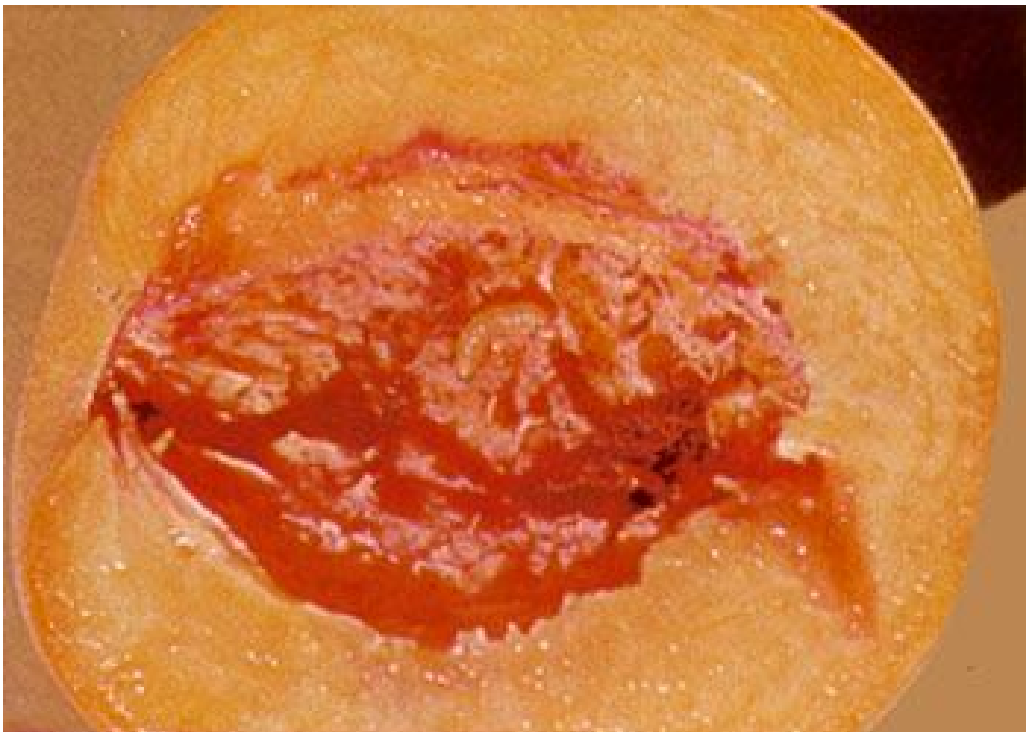
οπή εισόδου της προνύμφης μπορεί να διακρίνεται εύκολα (Εικόνα 3). Συνήθως η οπή εισόδου βρίσκεται στον ποδίσκο ή σε σημείο επαφής του καρπού με άλλη επιφάνεια. Η δυσκολία στην παρατήρηση της οπής εισόδου της προνύμφης στους ώριμους καρπούς συνεπάγεται ότι κατά τη συγκομιδή μπορεί να υπάρχουν καρποί που φέρουν προσβολή (προνύμφες στο εσωτερικό τους) που δεν διακρίνεται όμως εξωτερικά.



Εικόνα 1. Βλαστοί ροδακινιάς προσβεβλημένοι από *G. molesta*



Εικόνα 2. Ροδάκινο προσβεβλημένο από προνύμφη του εντόμου *G. molesta*



Εικόνα 3. Προνύμφη του *G. molesta* στο εσωτερικό ώριμου καρπού.

Παρακολούθηση των αγρών για την παρουσία του εντόμου:

Φερομονικές παγίδες:

Στους αγρούς πέρα από τις δειγματοληψίες βλαστών και καρπών (η μέθοδος δειγματοληψίας περιγράφεται στη συνέχεια) θα πρέπει να υπάρχουν φερομονικές παγίδες για την ανίχνευση της παρουσίας του εντόμου και της παρακολούθησης των πληθυσμών του. Οι φερομονικές παγίδες αναρτώνται στα δένδρα (1 με 2 παγίδες το στρέμμα) κατά την έναρξη της βλάστησης και παρακολουθούνται μέχρι το πέρας της συγκομιδής των καρπών.

Δειγματοληψίες βλαστών και καρπών:

Κατά τις δειγματοληψίες βλαστών θα πρέπει να λαμβάνονται τυχαία βλαστοί από τουλάχιστο πέντε δέντρα ανά 5-10 στρέμματα κατά την περίοδο που υπάρχουν τρυφεροί βλαστοί πάνω στα δένδρα. Η δειγματοληψίες καρπών (στην περίπτωση συστηματικής παρακολούθησης) θα πρέπει να πραγματοποιούνται κάθε εβδομάδα με έμφαση στις τέσσερις τελευταίες εβδομάδες πριν τη συγκομιδή. Λαμβάνονται 100 έως 200 καρποί ανά περίπου 5 στρέμματα (10-20 καρποί σε 10 δέντρα).

Δειγματοληψίες έλεγχοι στα συσκευαστήρια:

Στα συσκευαστήρια γίνεται έλεγχος των μέσων συσκευασίας και των χώρων για παρουσία κουκουλιών ώριμων προνυμφών καθώς και νυμφών. Λαμβάνονται δείγματα καρπών περίπου 500 με 1000 καρπών ανά παρτίδα. Οι καρποί ελέγχονται για εμφανή συμπτώματα προσβολής αλλά σε κάθε περίπτωση ανοίγονται και το εσωτερικό τους ελέγχεται για την παρουσία προνυμφών (δεδομένου ότι σε πολλές περιπτώσεις ειδικά στους ώριμους καρπούς δεν είναι εφικτή η διάγνωση της παρουσίας του εντόμου μόνο από τα εξωτερικά χαρακτηριστικά του καρπού). Τα δείγματα (καρποί βλαστοί) σε περίπτωση απαίτησης εργαστηριακού ελέγχου συσκευάζονται εντομοστεγώς και αποστέλλονται στα εργαστήρια που αναφέρονται στη συνέχεια. Τα δείγματα εντόμων (προνύμφες, ενήλικα) τοποθετούνται σε φιαλίδια με αλκοόλη. Στη σήμανση των δειγμάτων αναγράφονται όλα τα απαραίτητα στοιχεία (ημερομηνία, ακριβής τόπος συλλογής, όνομα παραγωγού, έκταση καλλιέργειας, είδος ποικιλία, όνομα Φυτοϋγειονομικού ελεγκτή δειγματολήπτη, κλπ). Επισημαίνεται ότι σε πολλές περιπτώσεις η παρουσία των συμπτωμάτων δεν είναι ικανή να οδηγήσει σε ακριβής διάγνωση του αιτίου που προκάλεσε την προσβολή και απαιτείται και η παρουσία του εντόμου ώστε να υπάρξει ακριβής διάγνωση.

Για παραγωγούς:

Ανάρτηση στους αγρούς φερομονικών παγίδων (όπως αναφέρεται παραπάνω) για την διαπίστωση της παρουσίας του εντόμου και διατήρηση αρχείου συλλήψεων στις παγίδες. Τακτικός μακροσκοπικός έλεγχος των νεαρών βλαστών για παρουσία συμπτωμάτων από το έντομο (όπως αυτά που διακρίνονται στην εικόνα 1). Τακτικός μακροσκοπικός έλεγχος των καρπών για παρουσία οπών και κατά την περίοδο της συγκομιδής άνοιγμα καρπών για την διαπίστωση προνυμφών στο εσωτερικό τους (όπως αυτά που διακρίνονται στις εικόνες 2 και 3). Σε κάθε περίπτωση που παρατηρείται οτιδήποτε ύποπτο να ενημερώνουν τον αρμόδιο φυτουγειονομικό ελεκτή.

Για εργάτες (αγρό)

Σε περίπτωση υπάρξεως καρπών με εμφανείς βλάβες (όπως αυτές που φαίνονται στην εικόνα 2) απορρίπτονται από τη συγκομιδή και ενημερώνονται οι αρμόδιοι.

Για εργάτες (σε συσκευαστήρια)

Παρατήρηση των μέσων συσκευασίας και του χώρου για παρουσία εντόμων και κουκουλιών εντόμων. Παρατήρηση των καρπών για εμφανή συμπτώματα προσβολής. Σε περίπτωση παρατήρησης οτιδήποτε ύποπτου ενημερώνουν τους αρμοδίους.