

1. Περιγραφή και βιολογία

Τα ενήλικα άτομα του *D. frumenti* έχουν μήκος 6-8 mm, επιμήκη σώματα και έντονο κίτρινο-καφέ χρώμα κατά την έξοδό τους, ενώ με την ωρίμασή τους γίνονται κοκκινωπά-καφέ ή μαύρα. Έχουν τέσσερις κιτρινοκάστανες κηλίδες στα έλυτρα. Υπάρχουν τέσσερα στάδια ανάπτυξης: αβγό, προνύμφη, νύμφη (pupa) και ενήλικο έντομο. Ο πλήρης κύκλος διαρκεί 10 έως 12 εβδομάδες.



2. Είδη που προσβάλλονται

Οι κύριοι ξενιστές είναι ο κοκοφοίνικας (*Cocos nucifera* L.), ο κανάριος φοίνικας (*Phoenix canariensis* H. Wildpret) και τα υβρίδιά του. Άλλοι δευτερεύοντες ξενιστές είναι η χουρμαδιά (*Phoenix dactylifera* L.), ο ελαιοφοίνικας (*Elaeis guineensis* Jacq.), η ουασινγκτόνια *Washingtonia* spp., ο φοίνικας Νίρα (*Nypa fruticans* Wurmb) και άλλοι καλλωπιστικοί φοίνικες.

3. Άμεση ζημιά στον φοίνικα

Πλευρική ξήρανση στη βάση των φύλλων



Οπές εξόδου και έκκριση παχύρρευστου υγρού ως αντίδραση στην προσβολή από το *D. frumenti*



Καταστροφή των βασικών δακτυλίων των φύλλων του φοίνικα



Παρουσία στοών σε εγκάρσια τομή της ράχης ενός φύλλου φοίνικα.

4. Μέτρα καταπολέμησης

4.1 Προληπτικά ή καλλιεργητικά μέτρα

- Αποφυγή, στο μέτρο του δυνατού, του αυστηρού κλαδέματος των πράσινων φύλλων. Αφαίρεση μόνο των ξηρών φύλλων στη βάση του φυτού για τη μείωση του πληθυσμού του *D. frumenti* που υπάρχει στον φοίνικα.
- Αποφυγή του ενδεδειχμένου καθαρισμού του στελέχους του φοίνικα, καθώς αυτό ανοίγει τον δρόμο για παθογόνα αδυναμίας και ευνοεί την προσέλκυση του *D. frumenti*.
- Κάλυψη των τομών με ακρυλικό χρώμα ή επολωτική πάστα για την αποφυγή προσέλκυσης του *D. frumenti*.
- Κάλυψη των τυχαίων ριζών στη βάση του στελέχους με χώμα για να αποτραπεί η ωοτοκία των θηλυκών *D. frumenti*.
- Χρήση κατάλληλων εργαλείων για την πρόσβαση και το κλάδεμα των φοινικοειδών, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι πληγές.
- Σωστή διαχείριση των υπολειμμάτων κλαδέματος φοινικοειδών που έχουν προσβληθεί από το *D. frumenti*, με τη συλλογή του υλικού και την εναπόθεσή του σε χώρο υγειονομικής ταφής, αποφεύγοντας έτσι πιθανές εστίες διασποράς.
- Τήρηση κανόνων αυστηρής καραντίνας στα φυτώρια.

4.2 Βιολογική καταπολέμηση

Στο εμπόριο δεν διατίθενται φυσικοί εχθροί για την καταπολέμηση του *D. frumentii*. Αξιοσημείωτη είναι η αποτελεσματικότητα που επιδεικνύουν οι μύκητες *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. και *Metharhizium anisopliae* (Metschnikoff) Sorokin, καθώς και ο εντομοπαθογόνος νηματώδης *Steinernema feltiae* Filipjev (Rhabditida: Steinernematidae) για την αντιμετώπιση του *D. frumentii*.

4.3 Καταπολέμηση με βιοτεχνικές μεθόδους

Η παρακολούθηση θα πραγματοποιηθεί με τη χρήση της παγίδας Palm Rocket Trap®, με δόλωμα τη φερομόνη Zentinel DF® (τοποθετείται στη ζώνη 1) και ένα μείγμα οξικού αιθυλεστέρα και αιθανόλης (3:1) ως καϊρομόνη (χορηγείται στη ζώνη 2), με παροχή υγρασίας από υδρογέλη (χορηγείται στη ζώνη 3).

Η ανάρτηση και η ανάκτηση της παγίδας γίνεται με τη βοήθεια μιας τηλεσκοπικής ράβδου. Η παγίδα πρέπει να τοποθετείται μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου δακτυλίου των πράσινων φύλλων της στεφάνης του φοίνικα. Η διάρκεια ζωής της παγίδας στο πεδίο είναι 2 μήνες.

4.4 Χημική καταπολέμηση

Οι ακόλουθες δραστικές ουσίες είναι επί του παρόντος εγκεκριμένες για εφαρμογή κατά του *D. frumentii* σε φοινικοειδή με έγχυση:



Εμπορική ονομασία	Κατασκευαστής	Σύνθεση
Έγχυση		
Bermectine®	Probelte	Abamectin 1,8% [EC] P/V
Epik®	Sipcam Inagra	Acetamiprid 20% [SP] P/P
Revive II®	Syngenta España	Emamectin benzoate 9,5% [AL] P/V
Αεροψεκασμός		
Epik®	Sipcam Inagra	Acetamiprid 20% [SP] P/P



Co-funded by
the European Union

