

Πώς να διακρίνετε τον αλευρώδη των θερμοκηπίων από τον αλευρώδη του καπνού;

Автор(и): проф. д-р Вили Харизанова, от Аграрен университет в Пловдив; проф. д.с.н Иванка Лечева

Дата: 16.03.2014 Број: 3/2014



Στην Ευρώπη, τα κηπευτικά και τα καλλωπιστικά φυτά σε εξωτερικούς χώρους και σε θερμοκήπια πλήττονται κυρίως από τον αλευρώδη των θερμοκηπίων (*Trialeurodes vaporariorum*) και τον αλευρώδη του καπνού (*Bemisia tabaci*).

Αλευρώδης των θερμοκηπίων. Το ενήλικο έχει κίτρινο σώμα καλυμμένο με λευκή κηρώδη επίστρωση, δύο ζεύγη κηρώδη-λευκά φτερά, κόκκινα μάτια και κεραίες τεσσάρων τμημάτων. Διαθέτει ένα πολύ καλά αναπτυγμένο στοματικό μόριο μυζητικού-νύσσοντος τύπου. Το μήκος του σώματος είναι 1 – 1,5 mm. Το αυγό είναι επιμήκης-ωοειδές, στρογγυλό στο ένα άκρο και μυτερό στο άλλο. Στο στρογγυλεμένο άκρο, υπάρχει μια

μικρή άκανθα με την οποία προσκολλάται στο παρέγχυμα των φύλλων. Αμέσως μετά την ωτοκία, είναι ανοιχτό κίτρινο, και αργότερα - γκρι-καφέ έως μαύρο-καφέ, και έχει μήκος 0,6 – 0,7 mm. Η προνύμφη του πρώτου σταδίου είναι ωχροκίτρινη, σχεδόν διαφανής, με τρία ζεύγη ποδιών, κεραιές και βιολετί-κόκκινα μάτια. Οι προνύμφες του δεύτερου και τρίτου σταδίου είναι παρόμοιου χρώματος αλλά στερούνται κεραιών και ποδιών και είναι ακίνητες. Αυτές οι προνύμφες έχουν μήκος έως 0,8 – 1,0 mm. Η προνύμφη του τέταρτου (τελευταίου) σταδίου είναι ελλειπτική και καλυμμένη με μακριές, όρθιες κηρώδεις τρίχες, χρώματος ωχροκίτρινου. Μετά από μια συγκεκριμένη περίοδο σίτισης, αυτή η προνύμφη μεταμορφώνεται στην λεγόμενη «νύμφη» = νυμφάριο. Το ενήλικο έντομο αναδύεται μέσω μιας σχισμής σε σχήμα T από την άνω πλευρά του νυμφαρίου.

Αλευρώδης του καπνού. Το ενήλικο έντομο μοιάζει με τον αλευρώδη των θερμοκηπίων αλλά είναι μικρότερο και πιο κιτρινωπό. Οι εξωτερικές άκρες των φτερών είναι παράλληλες και φαίνονται πιο κοντά στο σώμα, ενώ στον αλευρώδη των θερμοκηπίων είναι πιο απλωμένες και σχηματίζουν τρίγωνο. Αμέσως μετά την εκκόλαψη, το σώμα είναι κίτρινο και τα φτερά είναι διαφανή. Αργότερα, καλύπτεται με μια λευκή κηρώδη επίστρωση αλλά παραμένει πιο κίτρινο από αυτό του αλευρώδη των θερμοκηπίων. Τα φτερά επίσης καλύπτονται με λευκή κηρώδη επίστρωση και αποκτούν λευκό χρώμα. Μετά την ωτοκία, το αυγό είναι κιτρινοπράσινο, και αργότερα ανοιχτό καφέ. Το μήκος του είναι περίπου 0,2 – 0,25 mm – μικρότερο από το αυγό του αλευρώδη των θερμοκηπίων. Η προνύμφη του πρώτου σταδίου είναι διαφανής, με κεραιές, πόδια και καλά αναπτυγμένα στοματικά μόρια μυζητικού-νύσσοτος τύπου, και μήκος περίπου 0,25 – 0,3 mm. Οι προνύμφες του δεύτερου και τρίτου σταδίου είναι επίπεδες, χωρίς πόδια και κεραιές, και η προνύμφη του τέταρτου σταδίου – στην αρχή της ανάπτυξής της – είναι πλατιά και επίπεδη, αλλά αργότερα αποκτά επιμήκης-ωοειδές σχήμα και έχει μήκος 0,8 – 0,9 mm. Με αυτό το σχήμα και μέγεθος, μεταμορφώνεται στην λεγόμενη «νύμφη» = νυμφάριο.

Στάδιο	<i>Tr. vaporarium</i>	<i>Bemisia tabaci</i>
Αυγά	Πρώτες 1 – 2 ημέρες λευκά, αργότερα καφέ έως μαύρα	Ανοιχτό κιτρινοπράσινο, αργότερα ανοιχτό καφέ
Προνύμφη	 Δύσκολο να διακριθεί από την προνύμφη του <i>B. tabaci</i>	 Δύσκολο να διακριθεί από την προνύμφη του <i>T. vaporarium</i>
Νύμφη:	 Ωοειδής, λευκή, καλυμμένη με όρθιες κηρώδεις τρίχες.	 Συχνά επίπεδη και διαφανής ή κίτρινη.
Παρασιτίζει αι από: <i>Encarsia formosa</i>	Μαύρο αδιαφανές	Καφέ, με ορατό χρωματισμό του παρασιτοειδούς
Ενήλικο έντομο	 Μεγαλύτερο από <i>B. tabaci</i> , λευκασμένο από κηρώδεις φολίδες, εμφανίζεται τριγωνικό	 Μικρότερο από <i>T. vaporarium</i> , εμφανίζεται κίτρινο λόγω λιγότερων κηρωδών φολίδων, πιο επιμήκης

Στάδιο	<i>Tr. vaporarium</i>	<i>Bemisia tabaci</i>
Βέλτιστη θερμοκρασία ανάπτυξης	20 - 25°C	25 - 30°C
Διάρκεια ζωής	Σχετικά μικρή σε υψηλή θερμοκρασία	Μεγαλύτερη ακόμη και σε υψηλή θερμοκρασία
Κατανομή στα φυτά	Στο ανώτερο μέρος	Σε ολόκληρο το φυτό
Ζημιές	Αισθητικές ζημιές με μείωση των αποδόσεων από μελιτώματα και καπνιά και από τη μυζήσεις χυμών.	Αισθητικές ζημιές με μείωση των αποδόσεων από μελιτώματα, καπνιά και μυζήσεις χυμών. Μικροί πληθυσμοί προκαλούν έντονες φυσιολογικές αλλαγές με συμπτώματα παρόμοια με ιογενείς ασθένειες.
Αντοχή σε εντομοκτόνα	Ασθενής (χαμηλή)	Ισχυρή (υψηλή)

Μορφολογικές και βιολογικές διαφορές μεταξύ του αλευρώδη των θερμοκηπίων και του αλευρώδη του καπνού (σύμφωνα με την Koppert)