

Επιβλαβή ακάρεα λειμώνων στην Ελλάδα

Ε. Μ. Μαλανδράκη¹, Ν. Γ. Εμμανουήλ¹ και Γ. Π. Σαρλής²

¹Εργαστήριο Γεωργικής Ζωολογίας και Εντομολογίας - Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα

²Εργαστήριο Συστηματικής Βοτανικής - Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα

Περίληψη

Η παρούσα εργασία αφορά την μελέτη επιβλαβών ακάρεων των οικογενειών Eriophyidae και Tarsonemidae που απαντούν σε λειμώνες στην Ελλάδα. Η εξέταση δειγμάτων έδειξε την παρουσία 17 ειδών επιβλαβών ακάρεων τα οποία ανήκουν στις ανωτέρω οικογένειες. Τα είδη της οικογένειας Eriophyidae ανήκουν σε 3 γένη, τα: *Aceria* (4 είδη), *Aculodes* (2 είδη), και *Calepitrimerus* (1 είδος). Τα είδη της οικογένειας Tarsonemidae ανήκουν σε δύο γένη, τα: *Steneotarsonemus* (5 είδη) και *Tarsonemus* (5 είδη). Εννέα από τα ως άνω είδη αναφέρονται για πρώτη φορά στην Ελλάδα. Για κάθε είδος δίδονται πληροφορίες για την εξάπλωση, το φυτό ξενιστή καθώς και την παγκόσμια γεωγραφική του εξάπλωση.

Λέξεις κλειδιά: Επιβλαβή ακάρεα, λειμώνες, Tarsonemidae, Eriophyidae, Ελλάδα.

Εισαγωγή

Από τους ζωικούς οργανισμούς που απαντούν στους λειμώνες ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν αυτοί οι οποίοι είναι εχθροί, καταναλώνουν δηλαδή φυτική μάζα. Η απώλεια της μάζας αυτής κυμαίνεται από 1-10% (Curry, 1994). Σε όλους είναι γνωστός ο καταστρεπτικός ρόλος των ακριδών για παράδειγμα, ή των προνυμφών των λεπιδοπτέρων, τα οποία λόγω του μεγάλου τους μεγέθους γίνονται εύκολα αντιληπτά. Η παρούσα εργασία εξετάζει μία άλλη κατηγορία ζωικών εχθρών, τα ακάρεα, τα οποία λόγω του μικρού τους μεγέθους είναι εν πολλοίς άγνωστα στους ασχολούμενους με την φυτοπροστασία των λειμώνων.

Μέχρι σήμερα 16 είδη επιβλαβών ακάρεων σχετιζόμενα με λειμώνες έχουν αναφερθεί στην Ελλάδα, τα οποία ανήκουν σε τρεις οικογένειες, τις: Eriophyidae, Tarsonemidae και Tetranychidae (Πίνακας 1). Η παρούσα μελέτη επικεντρώθηκε στις οικογένειες Eriophyidae και Tarsonemidae.

Υλικά και μέθοδοι

Για την ανεύρεση των ακάρεων των οικογενειών Eriophyidae και Tarsonemidae διεξήχθησαν εκτεταμένες δειγματοληψίες σε λειμώνες σε όλη την Ελλάδα. Η συλλογή των ακάρεων που υπήρχαν στα δείγματα γινόταν άμεσα (Eriophyidae) με την χρήση στερεοσκοπίου ή με την μέθοδο Berlese-Tullgren (Tarsonemidae). Ακολουθούσε η κατασκευή μικροσκοπικών παρασκευασμάτων με την χρήση εγκλειστικού μέσου Keifer's F-Medium για τα Eriophyidae και Hoyer's για τα υπόλοιπα. Ο προσδιορισμός των ειδών που βρέθηκαν έγινε με την χρήση ειδικού ερευνητικού μικροσκοπίου του Εργαστηρίου Γεωργικής Ζωολογίας και Εντομολογίας.

Πίνακας 1. Παρούσα γνώση επί των μάκρο- ή/ και μικροφυτοφάγων ακάρεων των λειμώνιων φυτών

α/α	Είδος	Φυτό ξενιστής	Συγγραφέας
1	<i>Aceria medicaginis</i>	<i>Medicago sativa</i>	Emmanouel & Papadoulis 1987, Lykouressis & Emmanouel 1991, Λυκουρέσης και συν. 1991
2	<i>Aceria tulipae</i>	<i>Agropyron</i> sp., <i>Agrostis</i> sp	Εμμανουήλ & Πελεκάς 1983
3	<i>Tarsonemus aequalis</i>	<i>Medicago sativa</i>	Emmanouel & Papadoulis 1989, Λυκουρέσης και συν. 1991
4	<i>Tarsonemus bilobatus</i>	<i>Agropyron</i> sp., <i>Avena</i> sp., <i>Hordeum</i> sp.	Emmanouel & Papadoulis 1989
5	<i>Tarsonemus confusus</i>	<i>Medicago sativa</i>	Emmanouel & Papadoulis 1989 Emmanouel <i>et al.</i> 1991, Λυκουρέσης και συν. 1991
6	<i>Tarsonemus fusarii</i>	Διάφορα Poaceae	Emmanouel & Papadoulis 1989
7	<i>Tarsonemus heterolongus</i>	<i>Medicago sativa</i>	Emmanouel & Papadoulis 1989 Λυκουρέσης και συν. 1991
8	<i>Tarsonemus lucifer</i>	<i>Medicago sativa</i>	Emmanouel & Papadoulis 1989, Emmanouel <i>et al.</i> 1991, Λυκουρέσης και συν. 1991
9	<i>Tarsonemus smithi</i>	<i>Medicago sativa</i>	Emmanouel & Papadoulis 1989, Emmanouel <i>et al.</i> 1991, Λυκουρέσης και συν. 1991
10	<i>Tarsonemus talpae</i>	Διάφορα αυτοφυή Poaceae	Emmanouel & Papadoulis 1989
11	<i>Tarsonemus waitei</i>	<i>Medicago sativa</i> , Διάφορα αυτοφυή Poaceae	Emmanouel & Papadoulis 1989
12	<i>Steneotarsonemus konoii</i>	<i>Oryzopsis miliacea</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Agropyron cristatum</i> , <i>A. elongatum</i> , <i>Medicago sativa</i>	Smiley & Emmanouel 1980 Λυκουρέσης και συν. 1991
13	<i>Steneotarsonemus spinosus</i>	<i>Medicago sativa</i>	Λυκουρέσης και συν. 1991
14	<i>Xenotarsonemus belemnitoides</i>	<i>Medicago sativa</i>	Emmanouel & Papadoulis 1989 Emmanouel <i>et al.</i> 1991, Λυκουρέσης και συν. 1991
15	<i>Tetranychus urticae</i>	<i>Medicago sativa</i>	Εμμανουήλ και συν. 1994
16	<i>Bryobia praetiosa</i>	<i>Medicago sativa</i>	Hatzinikolis 1968

Αποτελέσματα και συζήτηση

Η εξέταση των φυτικών δειγμάτων έδειξε την παρουσία σημαντικού αριθμού επιβλαβών ακάρεων σε λειμώνες στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα ευρέθησαν τα: α) 5 είδη μακροφυτοφάγων ακάρεων του γένους *Steneotarsonemus* και 5 είδη μικροφυτοφάγων ακάρεων του γένους *Tarsonemus*, της οικογένειας Tarsonemidae και β) 7 είδη φυτοφάγων ακάρεων τα οποία ανήκουν στην οικογένεια Eriophyidae και συγκεκριμένα στα γένη *Aceria* (4 είδη), *Aculodes* (2 είδη) και *Calepitrimerus* (1 είδος).

Για τα είδη των δύο αυτών οικογενειών δίδονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

Οικογένεια Tarsonemidae

1. *Steneotarsonemus hatzinikolisi* Emmanouel, 1981
Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε μη προσδιορισθέν φυτό της οικογένειας Poaceae στο όρος Βόρας Ν. Πέλλας το 1994 και σε *Hordeum murinum* στην Νίκη Ν. Φλώρινας το 1999.
Εξάπλωση: Το είδος αυτό έχει αναφερθεί μόνο στην Ελλάδα.
2. *Steneotarsonemus konoi* Smiley & Emmanouel, 1980
Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Sorghum halepense* και σε μη προσδιορισθέν φυτό της οικογένειας Poaceae στο Πολυνέρι Ν. Λάρισας το 1992, σε μη προσδιορισθέν φυτό της οικογένειας Poaceae στις Σέρρες Ν. Σερρών το 1992 και σε *Bromus arvensis* στο Αργαστήρι Ν. Χανίων το 1998.
Εξάπλωση: Το είδος αυτό έχει αναφερθεί μόνο στην Ελλάδα.
3. *Steneotarsonemus smileyi* Emmanouel & Papapanou-Emmanouel, 1985
Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε μη προσδιορισθέν φυτό της οικογένειας Poaceae στο όρος Γράμμος Ν. Ιωαννίνων το 1995.
Εξάπλωση: Το είδος αυτό έχει αναφερθεί μόνο στην Ελλάδα.
4. *Steneotarsonemus hordei* Emmanouel & Smiley, 1985
Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε μη προσδιορισθέν φυτό της οικογένειας Poaceae στο Πολυνέρι Ν. Λάρισας το 1992.
Εξάπλωση: Το είδος αυτό έχει αναφερθεί μόνο στην Ελλάδα.
5. *Steneotarsonemus acuticlavus* Wainstein, 1979
Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε μη προσδιορισθέν φυτό της οικογένειας Poaceae στο όρος Ροδόπη Ν. Δράμας το 1992 και σε *Bromus arvensis* στο Αργαστήρι Ν. Χανίων το 1998.
Εξάπλωση: Πρώην Σοβιετική Ένωση
6. *Tarsonemus imitatus* Delfinado, 1976
Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Bromus arvensis* στο Αργαστήρι Ν. Χανίων το 1998.
Εξάπλωση: Η.Π.Α (Νέα Υόρκη)
7. *Tarsonemus paralucifer* Kaliszewski, 1983
Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε μη προσδιορισθέν φυτό της οικογένειας Poaceae στο όρος Βόρας Ν. Πέλλας το 1994.
Εξάπλωση: Πολωνία
8. *Tarsonemus hermes* Suski, 1969
Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε μη προσδιορισθέν φυτό της οικογένειας Poaceae στο όρος Βόρας Ν. Πέλλας το 1994.
Εξάπλωση: Πολωνία
9. *Tarsonemus virginicus* Suski, 1969
Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Sorghum halepense* στο Πολυνέρι Ν. Λάρισας το 1992 και σε *Achillea* sp. στο όρος Γράμμος Ν. Ιωαννίνων το 1995.
Εξάπλωση: Πολωνία, Ουγγαρία, Πρώην Σοβιετική Ένωση
10. *Tarsonemus waitei* Banks, 1912

Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Bromus arvensis* στο Αργαστήρι Ν. Χανίων το 1998, σε *Anthemis vulgaris* στον Κατσικά Ν. Ιωαννίνων το 1998, σε *Bromus mollis* και *Tanacetum milliefolium* στην Νίκη Ν. Φλώρινας το 1999, σε *Hordeum murinum* στην Φλώρινα Ν. Φλώρινας το 1999 και σε *Lolium* sp. στην Νεάπολη Ν. Κοζάνης το 1999.

Εξάπλωση: Ευρώπη, Ασία, Αμερική

Οικογένεια Eriophyidae

1. *Aceria medicaginis* (Keifer, 1941)

Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Medicago sativa* στο Νεοχώρι Ν. Αιτωλοακαρνανίας το 1999.

Εξάπλωση: Η.Π.Α (Καλιφόρνια, Κάνσας), Ινδία, Αυστραλία, Βουλγαρία, Πρώην Γιουγκοσλαβία

2. *Aceria tuberculatus* (Nalepa, 1891)

Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Tanacetum corymbosum* στον Κατσικά Ν. Ιωαννίνων το 1998 και σε *Tanacetum millefolium* στην Νίκη Ν. Φλώρινας το 1999, στην Βέροια Ν. Ημαθίας και στην Κοζάνη Ν. Κοζάνης το 1999.

Εξάπλωση: Ιταλία, Σουηδία, Αυστρία

3. *Aceria tulipae* (Keifer, 1938)

Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Hordeum murinum* στο Αργαστήρι Ν. Χανίων το 1998 και στην Νίκη Ν. Φλώρινας το 1999.

Εξάπλωση: Η.Π.Α. (Καλιφόρνια, Γεωργία, Κάνσας, Ουάσινγκτον, Τέξας, Οχάιο, Οντάριο, Ντακότα), Καναδάς, Ουαλία, Βραζιλία, Ινδία, Βενεζουέλα, Νέα Ζηλανδία, Πρώην Γιουγκοσλαβία, Βουλγαρία, Φιλανδία, Αργεντινή, Αίγυπτος, Κίνα

4. *Aceria achilleae* (Corti, 1903)

Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Achillea milliefolium* στην Μικρή Πρέσπα Ν. Φλώρινας και στην Νίκη Ν. Φλώρινας το 1999.

Εξάπλωση: Ιταλία

5. *Aculodes dubius* (Nalepa, 1891)

Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Bromus mollis* στην Φλώρινα και στην Νίκη Ν. Φλώρινας το 1999, σε *Bromus madritensis* στην Νίκη Ν. Φλώρινας το 1999 και σε *Dactylis glomerata* στις Μηλιές Ν. Μαγνησίας το 1999.

Εξάπλωση: Αυστρία, Ιταλία, Η.Π.Α. (Καλιφόρνια, Ντακότα), Βουλγαρία, Πρώην Γιουγκοσλαβία

6. *Aculodes mckenziei* (Keifer, 1944)

Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Cynodon dactylon* στην Καρδαμύλη Ν. Μεσσηνίας το 2000.

Εξάπλωση: Η.Π.Α. (Καλιφόρνια, Τέξας, Κάνσας, Οντάριο, Ντακότα), Βουλγαρία, Πρώην Γιουγκοσλαβία, Ινδία

7. *Calepitrimerus achilleae* Roivainen, 1950

Στοιχεία συλλογής: Βρέθηκε σε *Achillea milliefolium* στην Βλάχα Μετσόβου Ν. Ιωαννίνων το 1999.

Εξάπλωση: Ιταλία

Πίνακας 2. Νέα για την Ελλάδα είδη ακάρεων των οικογενειών Eriophyidae και Tarsonemidae τα οποία ευρέθησαν σε λειμώνες

A/α	Οικογένεια	Είδος	Φυτό ξενιστής
1	Eriophyidae	<i>Aceria tuberculatus</i> (Nalepa, 1891)	<i>Tanacetum milliefolium</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i>
2	Eriophyidae	<i>Aceria achilleae</i> (Corti, 1903)	<i>Achlillea milliefolium</i>
3	Eriophyidae	<i>Aculodes dubius</i> (Nalepa, 1891)	<i>Bromus mollis</i> , <i>Bromus madritensis</i> , <i>Dactylis glomerata</i>
4	Eriophyidae	<i>Aculodes mckenziei</i> (Keifer, 1944)	<i>Cynodon dactylon</i>
5	Eriophyidae	<i>Calepitrimerus achilleae</i> Roivainen, 1950	<i>Achillea milliefolium</i>
6	Tarsonemidae	<i>Steneotarsonemus acuticlavus</i> Wainstein, 1979	<i>Bromus arvensis</i> , Μη προσδιορισθέν φυτό της οικ. Poaceae
7	Tarsonemidae	<i>Tarsonemus imitatus</i> Delfinado, 1976	Μη προσδιορισθέν φυτό της οικ. Poaceae
8	Tarsonemidae	<i>Tarsonemus hermes</i> Suski, 1969	Μη προσδιορισθέν φυτό της οικ. Poaceae
9	Tarsonemidae	<i>Tarsonemus paralucifer</i> Kaliszewski, 1983	Μη προσδιορισθέν φυτό της οικ. Poaceae

Από τα παραπάνω 17 είδη τα 9 αποτελούν πρώτες αναφορές για την χώρα μας (Πίνακας 2). Για τα είδη *Steneotarsonemus acuticlavus*, *Tarsonemus imitatus*, *Tarsonemus paralucifer*, *Tarsonemus hermes*, *Aceria achilleae* και *Calepitrimerus achilleae* η Ελλάδα αποτελεί δεύτερη χώρα αναφοράς τους.

Από το σύνολο των δειγμάτων που έχουν μέχρι τώρα εξεταστεί προκύπτει ότι από τα είδη της οικογένειας Tarsonemidae, τα πλέον διαδεδομένα είναι τα *Tarsonemus waitei* και *Steneotarsonemus konoï* ενώ από τα είδη της οικογένειας Eriophyidae τα πλέον διαδεδομένα είναι τα *Aculodes dubius* και *Aceria tuberculatus*. Παρατηρούμε επίσης ότι ενώ το *Aceria tuberculatus* βρέθηκε να προσβάλλει μόνο είδη του γένους *Tanacetum*, το *Aculodes dubius* προσβάλλει αρκετά είδη αγρωστωδών φυτών.

Από τα ακάρεα της οικογένειας Tarsonemidae φυτοφάγα θεωρούνται τα είδη του γένους *Steneotarsonemus* τα οποία μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές ζημιές. Όπως για παράδειγμα το είδος *Steneotarsonemus konoï* Smiley and Emmanouel, (1980), που προσβάλλει κυρίως τις ταξιανθίες διαφόρων αγρωστωδών. Και τα είδη όμως του γένους *Tarsonemus* προκαλούν έμμεσα ζημιές στα φυτά μεταφέροντας σπόρια μυκήτων τα αίτια σοβαρών ασθeneιών όπως για παράδειγμα η ασθένεια της “άδειας κορυφής” στο ρύζι, της οποίας το παθογόνο, *Sarocladium oryzae* (Sawada) μεταφέρεται από ακάρεα της οικογένειας Tarsonemidae (Lindquist, 1986).

Η οικογένεια Eriophyidae θεωρείται η δεύτερη μετά την Tetranychidae όσον αφορά τις προκαλούμενες ζημιές στα φυτά ξενιστές. Παρόλο το μικρό τους μέγεθος (100-300μ) τα ακάρεα της οικογένειας αυτής προκαλούν τόσο άμεσες όσο και έμμεσες ζημιές στα φυτά. Ως παράδειγμα άμεσης ζημιάς αναφέρονται τα είδη *Aceria medicaginis* που προκαλεί παραμόρφωση ανθέων και φύλλων στη μηδική, το *Aceria tulipae* που προκαλεί παραμόρφωση, μεταχρωματισμό και καθήλωση της ακραίας βλάστησης σε πλήθος αγρωστωδών και το *Aceria achilleae* που προκαλεί παραμόρφωση των ανθέων και ερινώσεις σε είδη του γένους *Achillea*.

Οι έμμεσες ζημιές αναφέρονται στην μετάδοση ιώσεων και είναι τα Eriophyoidea και ιδιαίτερα τα Eriophyidae, οι σημαντικότεροι από πλευράς ακάρεων φορείς ιώσεων στα φυτά. Το είδος *Aceria tulipae* μεταφέρει στους ξενιστές του, μεταξύ των οποίων και στο *Hordeum murinum* τον ιό του γραμμωτού μωσαϊκού του σίτου (Oldfield and Proeseler, 1996). Ακόμη μεταφέρει και τον ιό του κηλιδωτού μωσαϊκού του σίτου, μπορεί δε να μεταδώσει ταυτόχρονα και τους δύο ως άνω ιούς προκαλώντας έτσι μεγαλύτερη ζημιά. Σημαντικό επίσης είναι και το είδος *Abacarus hystrix* Nalepa, το οποίο δεν ευρέθηκε στην παρούσα μελέτη, αίτιο για την μετάδοση του “Ryegrass Mosaic Virus” σε πλήθος αγρωστωδών κυρίως όμως στα είδη *Lolium multiflorum*, *Lolium perenne* και *Dactylis glomerata*.

Βιβλιογραφία

- Curry, J.P. 1994. Grassland invertebrates. Ecology, Influence on soil fertility and Effects on plant growth. Chapman and Hall, London, pp. 437.
- Smiley, R.L. and N. Emmanouel. 1980. A new species of *Steneotarsonemus* from Graminae (Acari: Tarsonemidae). Int. J. Acarol., 7: 129-132.
- Emmanouel, N.G. 1987. *Panonychus citri* (Mac Gregor) (Tetranychidae) and *Eriophyes medicaginis* K. (Eriophyidae): Two Important Phytophagus Mites Recorded for the first Time in Greece. Entomologia Hellenica, 5: 3-6.
- Εμμανουήλ, Ν.Γ., Δ. Λυκουρέσης και Α. Βάσταρδος-Χωνάς. 1991. Μελέτη μικροαρθροπόδων σε φυτικά υπολείμματα παλαιάς φυτείας μηδικής στην Κοπαΐδα Βοιωτίας. Δ΄ Πανελλήνιο Εντομολογικό Συνέδριο, Βόλος 1991, σελ. 303-312.

- Emmanouel, N.G. and G.Th. Papadoulis. 1989. Acari recorded as new for the first time in Greece. *Biologia Gallo-Hellenica* 15: 147-152.
- Emmanouel, N.G., G.Th. Papadoulis, D.P. Lykoyressis and M. Tsinou. 1991. Studies on mites associated with lucerne in Greece, p. 425-435. In: *The Acari: Reproduction, Development and Life-History Strategies* (R. Schuster and P. Murphy, eds). Chapman and Hall, London.
- Εμμανουήλ, Ν.Γ. και Κ. Πελεκάσης. 1983. Δύο ιδιαίτερης οικονομικής σημασίας φυτοφάγα ακάρεα που αναφέρονται για πρώτη φορά στην χώρα μας. Α΄ Πανελλήνιο Συνέδριο Φυτοπροστασίας. Αθήνα 1983. Περιλήψεις ανακοινώσεων: 63
- Lykouressis, D.P. and N.G. Emmanouel. 1991. Biological aspects on some arthropod pests of lucerne in Greece. *J.Appl. Ent.*, 111: 526-532.
- Λυκουρέσης, Δ.Π., Ν. Εμμανουήλ, Γ. Παπαδούλης και Μ. Τσινού. 1991. Κυριαρχία και συχνότητα αρθροπόδων σε φυτεία μηδικής στην Κωπαΐδα Βοιωτίας. Α΄ Πανελλήνιο Εντομολογικό Συνέδριο, Αθήνα 6-8 Νοεμβρίου 1985, σελ. 133-140.
- Oldfield, G.N. and G. Proeseler. 1996. Eriophyoid mites as Vectors of Plant Pathogens. p. 259- 275. In: *Eriophyoid mites - Their biology, natural enemies and control*. (E.E. Lindquist, M.W. Sabelis and J. Bruin, eds). Elsevier Science Publ., Amsterdam, The Netherlands.
- Smiley, R.L. and N.G. Emmanouel. 1980. A new species of *Steneotarsonemus* from gramineae (Acari: Tarsonemidae). *Internat. J. Acarol.*, 6(4): 275-282.
- Χατζηνικολή, Ε.Ν. 1968. Ακάρεα της υποοικογένειας Bryobiinae, σημειωθέντα επί καλλιεργούμενων φυτών εν Ελλάδι. *Χρον. Μπενακείου Φυτοπαθ. Ινστ. Ν.Σ.*, 8: 170-171.

Plant injurious mites on pastures in Greece

E.G. Malandraki¹, N.G. Emmanouel¹ and G.P. Sarlis²

¹Laboratory of Agricultural Zoology and Entomology – Agricultural University of Athens, Iera Odos 75, 118 55, Athens

²Laboratory of Systematic Botany – Agricultural University of Athens, Iera Odos 75, 118 55, Athens

Summary

The study deals with the plant injurious mites of the families Eriophyidae and Tarsonemidae found in pastures in Greece. The examination of samples taken revealed the presence of 17 species of plant injurious mites belonging to these families. The species of the family Eriophidae belong to the following 3 genera: *Aceria* (4 species), *Aculodes* (2 species) and *Calepitrimerus* (1 species). The species of the family Tarsonemidae belong to the following 2 genera: *Steneotarsonemus* (5 species) and *Tarsonemus* (5 species). Nine of the above mentioned species namely *Aceria tuberculatus*, *Aceria achilleae*, *Aculodes dubius*, *Aculodes mckenziei*, *Calepitrimerus achilleae*, *Steneotarsonemus acuticlavus*, *Tarsonemus imitatus*, *Tarsonemus hermes* and *Tarsonemus paralucifer* are reported for the first time in Greece. For each species data are provided about its distribution, its host plant as well as its global distribution.

Key words: Injurious mites, pastures, Eriophyidae, Tarsonemidae, Greece.