#### LACCONE G.

Osservatorio per le malattie delle piante per la Puglia e la Basilicata - Bari

### NUZZACI G.

Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Bari

# PRESENZA DI *ERIOPHYES OLEAE* NAL. SU OLIVO NELL'ITALIA MERIDIONALE

L'Eriophyes oleae (fig. 1) è una specie descritta dal Nalepa nel 1904; successive segnalazioni ne indicano la presenza in alcune regioni mediterranee come Cipro (Georghiou, 1954 e 1959) e Grecia (Hatzinikolis, 1969 e 1970).

In Italia la sua presenza è stata notata in Sardegna (GRANITI, 1954) mentre in precedenti ricerche (PEGAZZANO, 1970 e NUZZACI-VOVLAS, 1976) compiute nell'Italia peninsulare, allo scopo di individuare gli Acari fitofagi infeudati all'olivo, questa specie non era stata ancora vista.

Nel giugno del 1977, invece, sono state osservate sensibili infestazioni in agro di Ferrandina (Matera) sia su oliveti della vallata del Basento, che in oliveti delle zone collinari verso Salandra (¹), in aree notevolmente assolate ed aride (²).

## Biologia e danni

Il comportamento dell'*Eriophyes oleae* è stato studiato da HATZINIKOLIS (1971) in Grecia, dove la specie sverna da femmina adulta sulla pagina inferiore delle foglie, sotto i peli stellati.

Durante la fioritura la maggior parte della popolazione si porta sugli ovari e si ferma sui frutticini sino a quando questi rimangono piccoli. Successivamente gli Eriofidi ritornano sulle foglioline dove si ritrovano per la restante parte dell'anno.

<sup>(1)</sup> Negli stessi oliveti è stato osservato anche il Ditrymacus athiasellus K. il quale sembra non arrecare danni evidenti alla pianta.

<sup>(2)</sup> Allo scopo di appurare l'entità dei danni alle drupe e di stabilire la diffusione dell'Acaro, sono stati esaminati campioni provenienti da altre zone (Cerignola, Bari, ecc.). In tali campioni, in concomitanza alla presenza di drupe deformate si sono osservati sulle foglie numerosi esemplari di Oxycenus (syn. Oxypleurites) maxwelli (K.); verosimilmente anche questa specie, con le sue punture agli organi fiorali ed ai frutticini, può determinare deformazioni delle drupe a completo sviluppo (fig. 5).

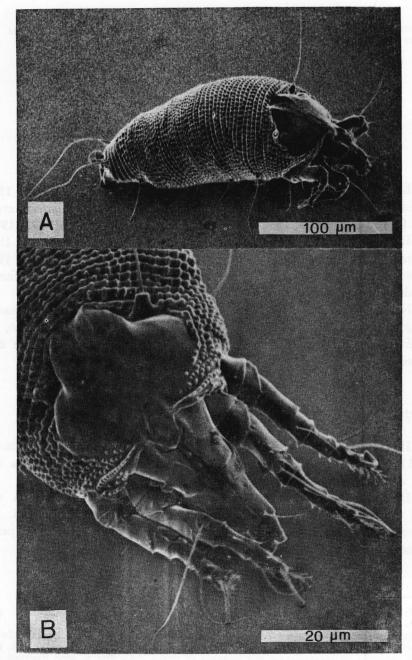


Fig. 1 - *Eriophyes oleae* Nal. ripreso al microscopio elettronico a scansione: A, veduta d'insieme di un esemplare ripreso latero-dorsalmente; B, particolare della regione anteriore del corpo ripreso dal dorso.

I tempi di sviluppo della specie, calcolati alla temperatura di 21-25° C, sono stati di circa 11-15 giorni, per cui l'*E. oleae*, nel 1969 in Grecia, ha effettuato nel corso dell'anno da 12 a 15 generazioni.

In conseguenza dell'accennato comportamento, il danno può essere causato sia alle foglie, che ai frutti.

A) L'alterazione alle foglie consiste in deformazioni, ondulazioni e riduzione del lembo e dei margini fogliari, nonché nella formazione di tipiche gibbosità (fig. 2). In corrispondenza di queste aree, il lembo incavato verso la pagina inferiore, a causa dell'Acaro, perde quasi tutti i peli stellati ed assume un colore verde pallido. Sono soprattutto queste ultime manifestazioni a determinare la sintomatologia diagnostica di *Eriophyes oleae*. Le foglie maggiormente colpite sono quelle più giovani e quelle dei succhioni.

L'istologia delle foglie alterate (GRANITI, 1954) risulta modificata per l'azione degli Eriofidi sia per quanto riguarda le cellule dell'epidermide superiore ed inferiore, che per i tessuti del mesofillo. Nello stesso tempo, alcune cellule morte assumono una colorazione brunastra con successivo disseccamento.

B) I danni ai giovani frutti consistono in macchie dapprima argentee e successivamente brunastre con deformazioni degli stessi frutti (Jeppson, Keifer and Baker, 1975). A causa delle punture degli Acari le drupe, a completo sviluppo, risultano di dimensioni ridotte e con deformazioni più o meno evidenti (fig. 4), per cui in definitiva si può avere una diminuzione della qualità e della quantità del prodotto.

## Considerazioni conclusive

Nelle zone da noi esaminate, l'attacco di *E. oleae* può ritenersi un evento eccezionale, poiché non risulta che sia stato osservato in passato dagli operatori agricoli del luogo, almeno nella misura dei danni palesati quest'anno. Il fatto potrebbe essere attribuito all'andamento climatico particolarmente caldo-secco del 1977 e ciò, peraltro, ci ha indotti a non effettuare interventi diretti di difesa, in attesa di vedere nei prossimi anni gli sviluppi di tale infestazione.

# Ringraziamenti

Si ringraziano i Dr. Avolio e Sardano dell'Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura di Matera per aver segnalato il caso ed il Prof. Franco Frilli

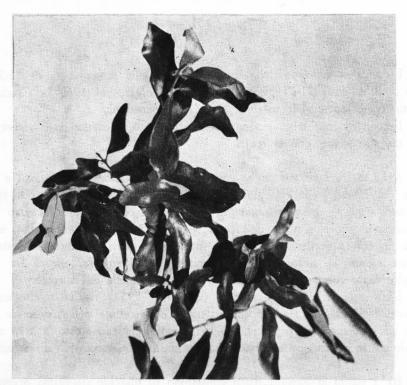


Fig. 2 - Veduta d'insieme di un ramo d'olivo con danni da E. oleae Nal. alle foglie.

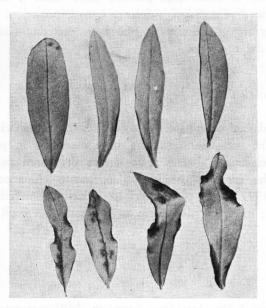


Fig. 3 - Foglie di olivo: in alto indenni, in basso variamente danneggiate dall'azione di  $E.\ oleae.$ 

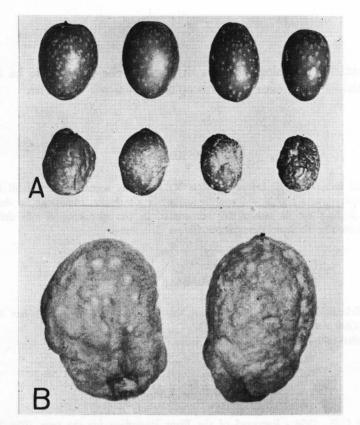


Fig. 4 - A, in alto drupe indenni, in basso variamente danneggiate da *E. oleae* Nal.; B, drupe danneggiate da *E. oleae* Nal. ingrandite 2 volte circa.

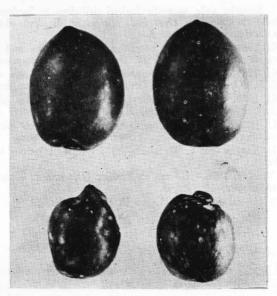


Fig. 5 - Olive raccolte su piante con popolazioni di Oxycenus maxwelli (K.) sulle foglie: in alto drupe normali, in basso drupe variamente deformate.

dell'Istituto di Entomologia Agraria di Piacenza che gentilmente ha curato la documentazione fotografica al microscopio elettronico a scansione.

#### RIASSUNTO

Sensibili infestazioni di *Eriophyes oleae* Nal. vengono segnalate in agro di Ferrandina (MT). La specie causa con le sue punture danni sia alle foglie, consistenti in deformazioni del lembo fogliare con la caduta dei peli stellati in corrispondenza di tali deformazioni, sia alle drupe, che risultano deturpate e ridotte di volume.

#### **SUMMARY**

The Eriophyid mite, Eriophyes oleae Nal. (Acarina: Eriophyoidea) has bee found on Olive (Olea europea L.) in South Italy.

The mite injure the olive leafs and fruits.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- GEORGHIOU C.P., 1954 Reported of the Plant Protection for the year 1954. 95.
- GEORGHIOU C. P., 1959 Plant feeding mites of Cyprus. F.A.O. Plant Prot. Bull., VII, no 12, Rome.
- Graniti A., 1954 Ricerche sulle anomalie fogliari dell'olivo in Sardegna. I. Studio delle alterazioni indotte da *Eriophyes oleae* Nal. alle foglie di olivo. *Ann. della sperimentazione agraria*, Roma, vol. VIII, n. 3.
- HATZINIKOLIS E. N., 1969 Preliminary notes on Tetranychoidea and Eriophyidae mites infesting cultivated plants in Grece. Proc. 2nd Int. Congr. Acarology.
- HATZINIKOLIS E. N., 1969 Acariens phytophages signalés en Grèce sur l'olivier (Olea europea L.). 8th F.A.O. Meeting on the Control of the Olive Pests, held Athens, Greece.
- HATZINIKOLIS E. N., 1969 Acariens Eriophyoidea signalés sur des plantes cultivées en Grèce. Ann. Inst. Phytopathol. Benaki, 2.
- HATZINIKOLIS E. N., 1971 A contribution to the study of *Aceria oleae* (Nalepa, 1900). Acarina: Eriophyidae). Proc. 3rd. Int. Congr. Acarology. Prague.
- JEPPSON L. R., H. H. KEIFER and E. W. BAKER, 1975 Mites injurious to economic plants. Univ. Calif. Press.
- NUZZACI G. e N. VOVLAS, 1976 Un nuovo Eriofide (Ditrymacus athiasellus K.) su olivo in Puglia. Entomologica, 12.
- PEGAZZANO F., 1970 Acari fitofagi dell'Olivo in Italia. Redia, 52.