

ISSN 0425-1016

ENTOMOLOGICA

Annali di Entomologia Generale ed Applicata
pubblicati dall'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Bari

Vol. XXI - 1986



INDUSTRIA GRAFICA LATERZA
BARI

Direzione e Redazione: Istituto di Entomologia Agraria della Università
Via Amendola 165/A - 70126 BARI

Comitato scientifico e di redazione: RAFFAELE MONACO, GIORGIO NUZZACI, DOMENICO ROBERTI

Direttore responsabile: DOMENICO ROBERTI
Autorizzazione del Tribunale di Bari n. 306 del 19 aprile 1966

The papers published in this journal are selectively abstracted and indexed in the *Review of Applied Entomology*, compiled by the Commonwealth Institute of Entomology, London, and published by the Commonwealth Agricultural Bureaux.

Indice del volume

1. ENRICO DE LILLO
 Presenza di *Stenacis palomaris* Keifer (Acari: Eriophyoidea) su Salice piangente (*Salix babylonica* L.) in Puglia.
Stenacis palomaris Keifer (Acari: Eriophyoidea) on weeping willow (*Salix babylonica* L.) in Apulia (Southern Italy) pag. 5

2. ORESTE TRIGGIANI
Mortality caused by Beauveria bassiana (Bals.) Vuill. (Deuteromycotina: Hyphomycetes) in overwintering populations of *Xanthogaleruca* (= *Galerucella*) *luteola* Müll. (Coleoptera: Chrysomelidae).
 Mortalità causata da *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. (Deuteromycotina: Hyphomycetes) nelle popolazioni svernanti di *Xanthogaleruca* (= *Galerucella*) *luteola* Müll. (Coleoptera: Chrysomelidae) » 13

3. ENRICO DE LILLO
 Ovoviparità in *Aceria stefanii* (Nal.) (Acari: Eriophyoidea).
 Ovoviparity in *Aceria stefanii* (Nal.) (Acari: Eriophyoidea) » 19

4. M. SOLINAS
Alloctantaria n.g., *A. sorghicola* (Coq.) n. comb. (Diptera, Cecidomyiidae).
Alloctantaria n.g., *A. sorghicola* (Coq.) n. comb. (Diptera, Cecidomyiidae) » 23

5. FERNANDO ANGELINI
 Coleotterofauna del Massiccio del Pollino (Basilicata-Calabria) (Coleoptera).
 Coleoptera of the Pollino Massif (Basilicata-Calabria) » 37

6. LUIGI SANNINO - ADRIANA BALBIANI - PAOLO PARENZAN
Dysgonia algira L. (Lepidoptera: Noctuidae - Catocalinae) dannosa al melograno (*Punica granatum* L.).
Dysgonia algira L. (Lepidoptera: Noctuidae - Catocalinae) harmful to pomegranate (*Punica granatum* L.) » 127

7. ORESTE TRIGGIANI
 Osservazioni sulla bioetologia della *Dioryctria pineae* (Stgr.) (Lepidoptera: Phycitidae) e del suo parassitoide *Elachertus geniculatus* (Ratz.) (Hymenoptera: Chalcidoidea).
 Observations on the bioethology of *Dioryctria pineae* (Stgr.) (Lepidoptera: Phycitidae) and on its parasitoid *Elachertus geniculatus* (Ratz.) (Hymenoptera: Chalcidoidea) » 141

8. LUIGI DE MARZO
 Morfologia delle uova in alcuni Pselafidi (Coleoptera).
 Egg morphology in some *Pselaphids* (Coleoptera) » 155

ENRICO de LILLO
Istituto di Entomologia agraria dell'Università di Bari

**Presenza di *Stenacis palomaris* Keifer (Acari: Eriophyoidea)
su Salice piangente (*Salix babylonica* L.) in Puglia**

Le specie di Acari Eriofidi infeudate al Salice piangente (*Salix babylonica* L.) (DAVIS *et al.*, 1982) sono le seguenti:

- *Anthocoptes salicis* (Nal.) vagante sulle foglie;
- *Aculops niphoclade* K. galligeno delle foglie;
- *Vasates pycnorhynchus* (Nal.) responsabile di arrotolamento del margine fogliare;
- *Stenacis calisalicis* (K.) trovato presso le gemme ed alla base dei piccioli causando accartocciamento dei tessuti;
- *Phyllocoptes phytoptoides* Nal. e *Stenacis triradiatus* (Nal.) viventi all'interno di grosse deformazioni dei germogli e di evidenti virescenze degli amenti maschili e femminili a cui gli autori tedeschi hanno dato il nome di « Wirrzöpfe » (= trecce disordinate) (fig. 1).

Il « Wirrzopf », osservato anche su altre specie di *Salix* (RACK G., 1958), consiste in: *a*) differenziazione dei verticilli fiorali in elementi fogliari, *b*) modificazione delle glandole nettariifere, dell'ovario e del fiore maschile in germogli soprannumerari, *c*) accorciamento degli internodi degli amenti, *d*) ispessimento degli assi vegetali con frequente fasciazione. Le malformazioni iniziano il loro sviluppo poco dopo la ripresa dell'attività vegetativa. Dapprima appaiono come un piccolo ammasso di foglioline arrotolate e verdi, in seguito si accrescono vistosamente per tutta la primavera e parte dell'estate mantenendosi verdi e turgide; a fine autunno disseccano divenendo bruno scuro. La presenza di queste alterazioni conferisce al Salice piangente un aspetto meno armonioso e nei casi più gravi ne altera fortemente l'accrescimento.

Stenacis triradiatus (Nal.) è ritenuto da NALEPA (1924) probabile responsabile della malformazione; questa, da altri autori, viene attribuita oltre che ad acari, anche a funghi o virus (WESTPHTAL E., 1976) o insetti (RACK G., 1958) o micoplasmi (RAGOZZINO *et al.*, 1977).

Nell'estate del 1986 si è proceduto in agro di Bari, Castellana, Molfetta ed Ostuni alla raccolta di campioni di « Wirrzöpfe » da Salice piangente. Dall'esame dei campioni raccolti è risultata la presenza copiosa di *Stenacis palomaris*

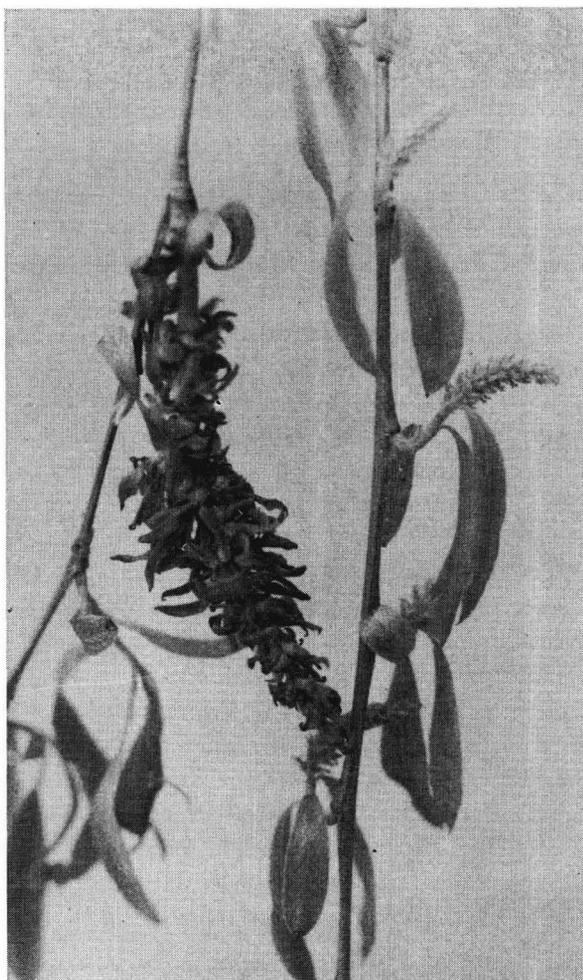


Fig. 1 - « Wirrzopf »: stadio iniziale della malformazione della infiorescenza a confronto con l'infiorescenza sana.

Keifer (Fam. *Eriophyidae*, subfam. *Eriophyinae*) (fig. 2), specie sinora segnalata solo in California (San Diego) ed osservata da KEIFER (1970) esclusivamente come vagante su *Salix lasiolepis* Benth.

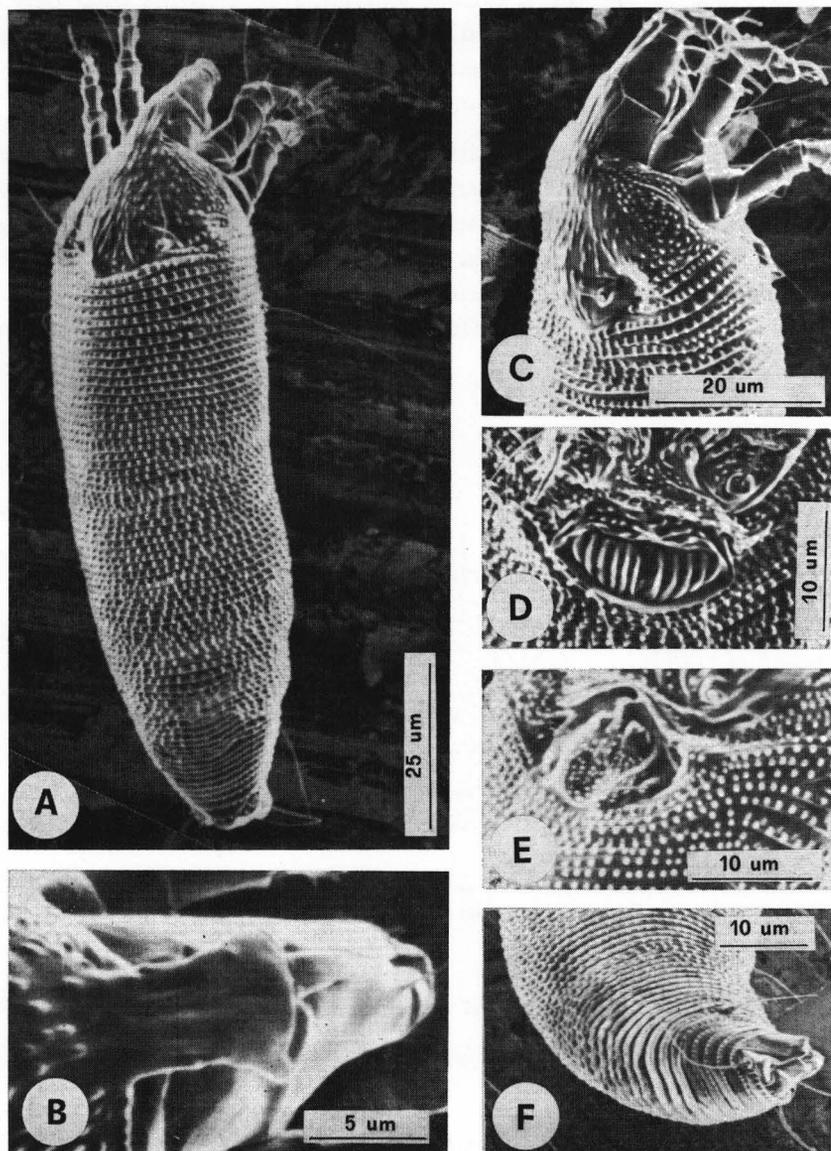


Fig. 2 - *Stenacis palomaris* K.: A, veduta d'insieme di un esemplare ripreso dal dorso; B, particolare del lobo dello scudo dorsale ripreso dal dorso; C, regione anteriore di una femmina ripresa di lato; D, regione genitale femminile; E, regione genitale maschile; F, regione anale ripresa ventro-lateralmente.

Il genere *Stenacis* K. 1970 (da *sten* = stretto e *acis* = punto), con *S. palomaris* K. 1970 come genotipo, si distingue dagli altri *Eriophyinae* essenzialmente per la presenza di un prolungamento a forma di lobo della parte anteriore dello scudo dorsale che si estende anteriormente a partire dalla base del rostro; per i tubercoli dorsali situati appena avanti il margine posteriore dello scudo dorsale e portanti setole dirette verso l'alto, in avanti e divergenti fra loro. Attualmente questo genere comprende le seguenti tre specie:

- *S. calisalicis* (K.) con lobo simile alla punta di una lancia; disegno dello scudo costituito da linee mediane indistinte e granuli laterali (fig. 3 A);
- *S. palomaris* K. con lobo bilobato (fig. 2 B); disegno dello scudo con granuli sparsi su tutta la superficie e linee appena evidenti (fig. 3 B);
- *S. triradiatus* (Nal.) con lobo acuto; disegno dello scudo formato da linee mediana, admediana e submediana chiaramente distinte e granuli laterali (fig. 3 C).

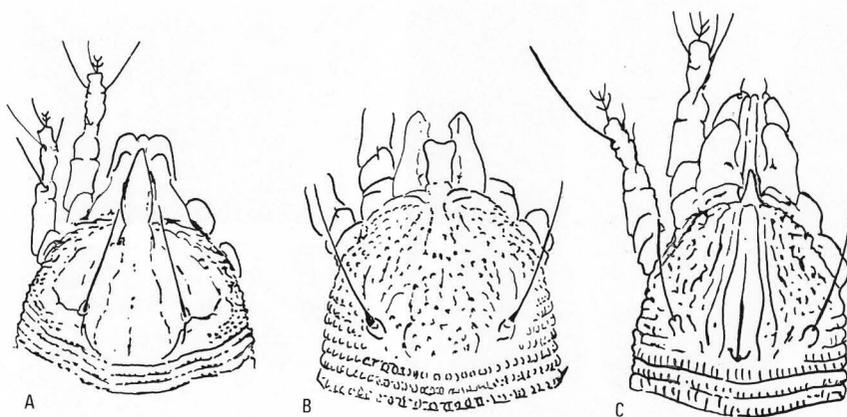


Fig. 3 - Disegni semischematici dello scudo dorsale e del lobo: A, *Stenacis calisalicis* (K.); B, *S. palomaris* K.; C, *S. triradiatus* (Nal.) (modificato); (da KEIFER H.H.).

La popolazione di *S. palomaris* K. è risultata costituita da individui con le seguenti caratteristiche:

Femmina (fig. 4). — Di colore bianco-giallognolo, vermiforme. Lunga dal margine anteriore dello scudo all'estremità posteriore dei lobi anali, 140-190 μm , larga 34-42 μm . Rostro lungo 30 μm , rivolto in avanti e verso il basso; setola rostrale apicale lunga 5 μm ; scudo dorsale lungo 26-28 μm e largo 30 μm ;

disegno dello scudo formato da granulazione sparsa e linee appena evidenti nella parte mediana; presenta un lobo bilobato lungo 10 μm che si estende sul rostro. Tubercoli dorsali situati poco avanti il margine posteriore dello scudo, distanti fra loro 18-22 μm ; setole dorsali lunghe 14-17 μm dirette in avanti ed in alto. Zampe anteriori lunghe 36-40 μm ; tibia lunga 8 μm ; tarso lungo 7 μm ; solenidio lungo 6 μm , empodio 3-radiato lungo 5 μm . Zampe posteriori lunghe 30 μm ; tibia lunga 7 μm ; tarso lungo 7 μm ; solenidio lungo 7 μm ; empodio lungo 5 μm . Coxe ventralmente ornate con granuli; linea sternale lunga 7 μm distesa fra le coxe anteriori. Primo paio di tubercoli coxali distanti fra loro 8 μm e situati presso l'angolo interno delle coxe, portanti setole lunghe 7-9 μm , secondo paio di tubercoli coxali distanti fra loro 8 μm e portanti setole lunghe 20-21 μm . Terzo paio di tubercoli coxali distanti fra loro 20-21 μm e portanti setole lunghe 45 μm ad estremità molto sottile. Opistosoma con circa 80 tergiti e 74 sterniti. Microtubercoli della parte dorsale dell'opistosoma ellittici e raggiungenti il margine posteriore dei singoli anelli, della parte ventrale arrotondati e distanti dal margine posteriore dei singoli anelli; ultimi cinque anelli dell'opistosoma con microtubercoli allungati e leggermente sporgenti dal margine posteriore. Setola laterale lunga 25-35 μm inserita sul 7° sternite; prima setola ventrale lunga 53-63 μm inserita sul 20-22° sternite; seconda setola ventrale lunga 10 μm inserita sul 40-43° sternite; terza setola ventrale lunga 18-20 μm inserita sul 64-72° sternite. Setola caudale lunga 60 μm ; setola accessoria lunga 3 μm . Genitali larghi 22 μm e lunghi 11 μm ; epigino provvisto di 10-12 striature longitudinali; setole genitali distanti tra loro 15 μm e lunghe 15-17 μm .

Maschio. — Simile alla femmina. Lungo 140-170 μm con dimensioni delle varie strutture ridotte proporzionalmente rispetto a quelle della femmina.

Ninfa II. — Lunga 140-170 μm ; scudo dorsale lungo 18-26 μm ; tubercoli dorsali distanti fra loro 15-16 μm ; setole dorsali lunghe 9-12 μm dirette in avanti e verso l'alto; opistosoma con circa 60 anelli; setole genitali distanti fra loro 6-8 μm e lunghe 7-9 μm inserite dopo 8-9 sterniti ad iniziare dalle coxe del secondo paio. Empodio 3-radiato.

Rispetto alla descrizione della specie fatta da KEIFER (1970), si osservano poche differenze circa le misure di alcune parti del corpo sia della femmina che del maschio.

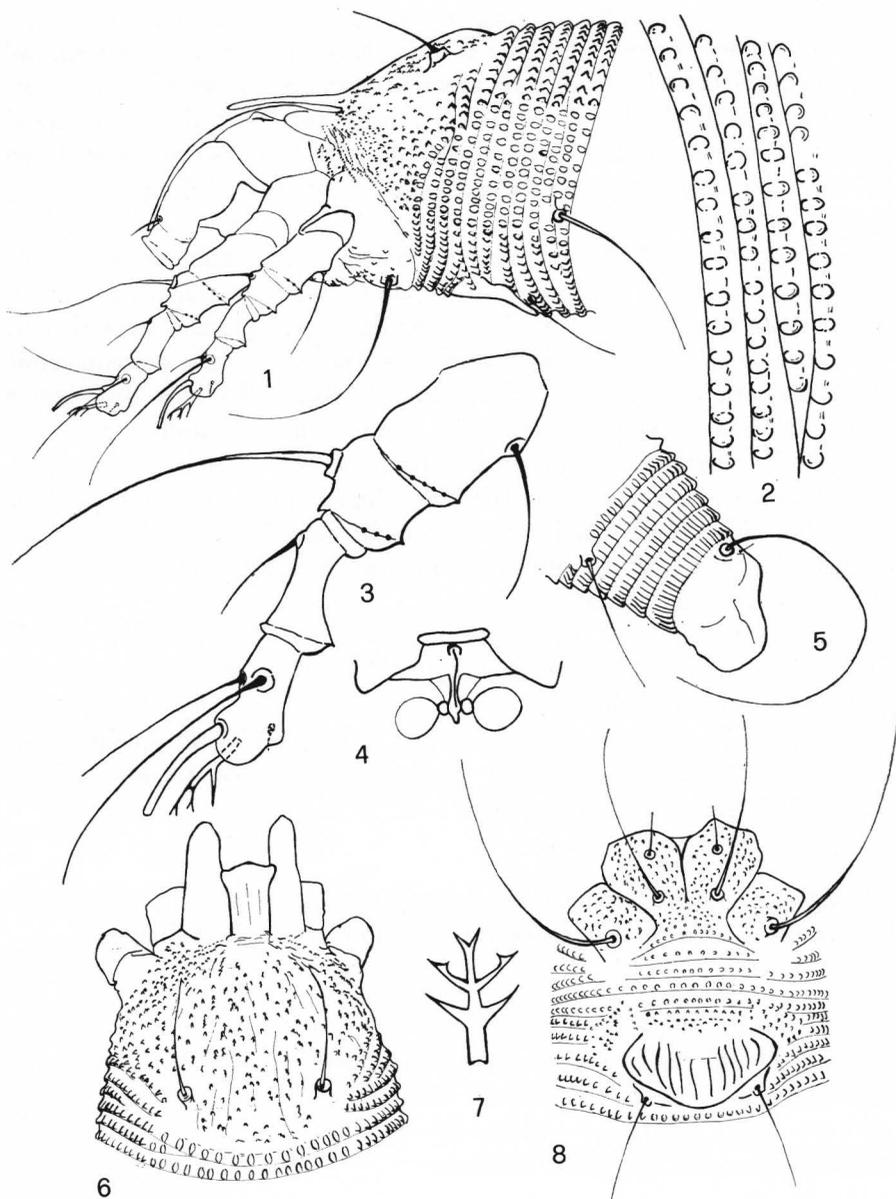


Fig. 4 - *Stenacis palomaris* K.: 1, porzione anteriore del corpo vista di lato; 2, particolare delle microculture dell'opistosoma; 3, zampa anteriore; 4, genitali femminili interni; 5, porzione posteriore del corpo vista di lato; 6, porzione anteriore del corpo vista dal dorso; 7, empodio; 8, regione genitale femminile e base delle coxe.

RIASSUNTO

Si segnala la presenza di *S. palomaris* Keifer all'interno di « Wirrzöpfe » di Salice piangente (*S. babylonica* L.) in Puglia. La specie, fino ad oggi nota soltanto per la California, è considerata vagante su *S. lasiolepis* Benth. Vengono precisati alcuni caratteri morfologici della femmina e completata la descrizione della ninfa.

SUMMARY

Stenacis palomaris KEIFER (Acari: Eriophyoidea) ON WEEPING WILLOW (*Salix babylonica* L.) IN APULIA (SOUTHERN ITALY)

Stenacis palomaris Keifer, known till now only in California such as vagrant on *Salix lasiolepis* Benth, have been found in Apulia (Southern Italy) inside « Wirrzöpfe » of weeping willow. Morphological characters are pointed out and illustrated.

BIBLIOGRAFIA

- DAVIS R., FLETCHMANN C.H.W., BOCZEK J.H., BARKÉ H.E., 1982 - Catalogues of Eriophyid Mites (Acari: Eriophyoidea). Warsaw Agr. Univ. Press.
- KEIFER H.H., 1940 - Eriophyid studies VIII. *Bull. Cal. Dept. Agric.*, 29: 21-46.
- KEIFER H.H., 1944 - Eriophyid studies XIV. *Bull. Cal. Dept. Agric.*, 33: 18-38.
- KEIFER H.H., 1952 - The Eriophyid Mites of California. *Bull. Cal. Insect Survey*, vol. 2, n. 1: pp. 123.
- KEIFER H.H., 1970 - Eriophyid studies. *ARS-USDA*, C-4: 1-24.
- NALEPA A., 1924 - Beitrage zur Kenntnis der Weiden-Gallmilben. *Marcellia*, 21: 31-58.
- RACK G., 1958 - Eriophyiden als Bewohner der Wirrzöpfe zweier Weiden-arten. *Mitt. Hamburg Zool. Mus. Inst.*, 56: 31-80.
- RAGOZZINO A., ANGELACCIO C. e STEFANIS D., 1977 - Su alcune malattie da Micoplasmata rinvenute in Campania. *Ann. Fac. Sci. Agr. Univ. Napoli-Portici*, IV, 11: 1-10.
- WESTPHAL E., 1977 - Morphogenèse ultrastructure et etiologie de quelque galls d'Eriophyidae (Acariens). *Marcellia*, 39: 193-375.