

G. PELLIZZARI

Hemiptera Coccoidea nuovi o poco noti per l'Italia

Riassunto - *Peliococcus chersonensis* (Kiritshenko), *Trionymus radicum* (Newstead) (Pseudococcidae), *Stotzia ephedrae* (Newstead) (Coccidae), *Quadraspidiotus mairi* (Balachowski) (Diaspididae) sono segnalati per la prima volta in Italia. Vengono inoltre riportati nuovi dati sulla distribuzione italiana di *Chaetococcus sulcii* (Green), *Peliococcus manifestus* Borchsenius, *Phenacoccus asphodeli* Goux, *Dysmicoccus multivorus* (Kiritshenko), *Volvicoccus volvifer* (Goux) (Pseudococcidae), *Protopulvinaria pyriformis* Cockerell (Coccidae), *Adiscodiaspis ericicola* (Marchal), *Aspidiotus spinosus* Comstock, *Chionaspis lepineyi* Balachowsky, *Dynaspidiotus ephedrarum* (Lindinger), *Rungaspis capparidis* (Bodenheimer) (Diaspididae).

Abstract - *Hemiptera Coccoidea* new or little known for the Italian fauna.

Peliococcus chersonensis (Kiritshenko), *Trionymus radicum* (Newstead) (Pseudococcidae), *Stotzia ephedrae* (Newstead) (Coccidae) and *Quadraspidiotus mairi* (Balachowski) (Diaspididae) are recorded for the first time in Italy. New distributional data are reported for *Chaetococcus sulcii* (Green), *Peliococcus manifestus* Borchsenius, *Phenacoccus asphodeli* Goux, *Dysmicoccus multivorus* (Kiritshenko), *Volvicoccus volvifer* (Goux) (Pseudococcidae), *Protopulvinaria pyriformis* Cockerell (Coccidae), *Aspidiotus spinosus* Comstock, *Chionaspis lepineyi* Balachowsky, *Dynaspidiotus ephedrarum* (Lindinger), *Adiscodiaspis ericicola* (Marchal), *Rungaspis capparidis* (Bodenheimer) (Diaspididae).

Key words: Scale insects, distribution, Italy.

L'Italia è uno dei paesi europei dove la fauna degli Hemiptera Coccoidea è stata più intensamente studiata. Un censimento relativo al 1999 ha portato a 365 le specie di cocciniglie finora note per la nostra fauna (Longo *et al.* 1999), ma numerose successive segnalazioni e l'avvenuta descrizione di specie nuove per la scienza fanno ora ampiamente superare questo numero e collocano la fauna italiana di Coccoidea tra le meglio studiate d'Europa.

In questa nota si riportano dati faunistici, finora non pubblicati ma che si ritengono interessanti, raccolti in circa un decennio: essi riguardano la segnalazione di

quattro specie nuove per la fauna italiana e l'individuazione di nuove aree di presenza relative a specie conosciute in Italia solo per una o poche località. Vengono anche segnalati nuovi focolai di specie esotiche già acclimatate in precedenza in alcune regioni italiane.

Le informazioni relative a piante ospiti e distribuzione delle specie trattate, se non altrimenti specificate, sono tratte da Ben-Dov *et al.* (2002) e Danzig & Pellizzari (1998).

FAM. PSEUDOCOCCIDAE

Chaetococcus sulcii (Green)

Esemplari di *C. sulcii* sono stati raccolti su radici di graminacee in località Bosco Fiorito (IS) nel Molise. La specie, nota per alcuni paesi Europei e dell'ex Unione Sovietica, (Francia, Germania, Repubblica Ceca, Ungheria, Polonia, Moldavia, Russia, Ucraina, Georgia, Kazakistan), è stata di recente segnalata per l'Italia in Valle d'Aosta (Matile Ferrero & Pellizzari, 2002). Risulta infeudata soprattutto a graminacee (*Brachypodium ramosum*, *Festuca ovina*, *F. pallens*, *F. pseudodalmatica*, *F. sulcata*, *F. vaginata*, *F. valesiaca*, *Koeleria glauca*, *Poa nemoralis*, *P. pratensis*, *P. trivialis*) ma è segnalata anche su Crassulacee.

Peliococcus chersonensis (Kiritshenko)

In base al recente lavoro di ridescrizione del genere *Peliococcus* (Danzig, 2001) sono stati attribuiti a questa specie esemplari raccolti in più occasioni a Isola Vicentina (VI) su ombrellifere, tra le erbe e su tronco di *Ostrya carpinifolia*. La specie risulta nuova per l'Italia. E' stata finora segnalata in Turchia, Russia, Ucraina, Armenia, Turkmenistan, Kazakistan, Mongolia e Corea. Le piante ospiti finora note appartengono alle famiglie Chenopodiaceae, Compositae, Cyperaceae e Rosaceae.

Peliococcus manifestus Borchsenius

La precedente segnalazione italiana di questa specie era relativa alla Campania (Marotta, (1992). E' stato raccolto anche su *Cistus* sul Monte Albo in Sardegna. *P. manifestus* è segnalato in Russia, Armenia, Azerbaijan, Kazakistan. Altre piante ospiti sono comprese nei generi *Ancathia*, *Chrysanthemum*, *Helichrysum*, *Thymus*.

Phenacoccus asphodeli Goux

Questa specie a distribuzione mediterranea è stata considerata rara in quanto, descritta nel 1942, su esemplari raccolti in Francia (Var, Hyères), in seguito non venne

più reperita. Nel 1997, sulla base di esemplari raccolti in Sicilia, rispettivamente su *Carlina acaulis* e *Asphodelus microcarpus*, essa venne segnalata per l'Italia e ride-scritta secondo criteri moderni (Marotta *et al.*, 1997). Un recente lavoro (Foldi, 2003) riporta la sua presenza in Corsica. Numerose colonie di *Phenacoccus asphodeli* sono state individuate anche in Sardegna, nella baia di Porto Ferro (SS), su piante di *Asphodelus*.

***Dysmicoccus multivorus* (Kiritshenko)**

Specie polifaga paleartica, già nota per la penisola italiana, è stata reperita anche nella Sardegna nord-occidentale (Porto Ferro (SS)) sul fittone e le foglie basali di una composita.

***Trionymus radicum* (Newstead, 1895)**

Specie paleartica, non ancora segnalata per l'Italia, è stata reperita alla base di una graminacea sul Monte della Madonna (Colli Euganei, PD). E' presente in molti paesi europei : Francia (Foldi, 2001), Inghilterra, Olanda, Svizzera, Svezia, Polonia, Ungheria, ex Jugoslavia.

***Volvicoccus volvifer* (Goux)**

Specie piuttosto rara, conosciuta per lungo tempo solo per la Francia e recentemente segnalata per l'Italia in Valle d'Aosta (Matile Ferrero & Pellizzari, 2002). Altra località di reperimento è Monfalcone (TS) (Friuli-Venezia Giulia) su *Stipa pennata*, unica pianta ospite nota di questa specie.

FAM. COCCIDAE

***Protopulvinaria pyriformis* Cockerell**

Ampiamente distribuita in numerosi paesi dell'America centrale e settentrionale, in Africa e in Asia, *P. pyriformis* risulta presente nel bacino del Mediterraneo in Portogallo, Spagna, Francia e Israele. Mentre in Israele la specie si è dimostrata in particolare dannosa alle colture di avocado, in Portogallo, Spagna e in Francia è stata osservata su piante quali agrumi, *Laurus*, *Pittosporum*, *Hedera*. Segnalata per l'Italia (Roma) nel 1993 (Pellizzari Scaltriti, 1993), questa specie polifaga di origine neotropica è stata successivamente rinvenuta in Sicilia su piante in vivaio (Sinacori, 1995).

Di recente mi sono stati inviati per l'identificazione numerosi esemplari di *P. pyriformis* provenienti da San Remo e Bordighera (IM) e infestanti piante coltivate di

Fatsia japonica e di *Laurus nobilis*. E' questa la terza segnalazione in pochi anni della presenza di questa specie sul nostro territorio dove appare ormai stabilmente insediata.

***Stotzia ephedrae* (Newstead)**

Specie Turanico-Mediterranea legata soprattutto al gen. *Ephedra* ma raccolta anche su piante appartenenti alle fam. Leguminosae, Liliaceae, Polygonaceae, Tamaricaceae, Umbelliferae. E' presente nel Nord-Africa (Marocco, Algeria, Egitto), Spagna, Israele, Iran, Armenia, Azerbaijan. Risulta segnalata anche in Francia (Foldi, 2001). Esemplari di questa specie, nuova per l'Italia sono stati trovati su *Ephedra major* in Abruzzo (Gole di San Venzano, AQ) e su *Ephedra* sp. in Sardegna (Monte Corrasi, NU).

FAM. DIASPIDIDAE

***Adiscodiaspis ericicola* (Marchal)**

Trattasi di una specie infeudata all'erica, a distribuzione Mediterraneo-Occidentale. Risulta infatti segnalata in Spagna, Francia, Corsica, Malta e, per quanto riguarda l'Italia, solo in Sardegna. Numerose colonie sono state reperite anche in Toscana (Parco Regionale della Maremma) (GR), su *Erica arborea*.

***Aspidiotus spinosus* Comstock**

Numerosi esemplari di questa specie sono stati raccolti sullo stipite di una vecchia palma (*Washingtonia*?) vegetante nel centro cittadino di Conegliano (TV). *Aspidiotus spinosus* è specie polifaga cosmopolita ad affinità tropicale. In Italia è nota per la Campania, la Sicilia (Lupo, 1948; Russo, 1985-89) e il Lazio (Roma), (Kozàr, 1991, comunicazione personale). Il reperimento di questa specie all'aperto nel nord Italia appare quanto meno insolito.

***Chionaspis lepineyi* Balachowsky**

Specie Turano-Europea-Mediterranea legata alle Fagacee (gen. *Quercus* e *Castanea*) ma frequente soprattutto sulle querce sempreverdi (*Quercus ilex* e *Q. suber*). L'unica segnalazione italiana era relativa a un bosco relitto di leccio in provincia di Trento (Pellizzari & Camporese, 1991). La specie è stata trovata su leccio anche a Bosco Nordio (VE), un bosco pianiziale relitto, ora Riserva Naturale Integrata della Regione Veneto. Sicuramente indagini più estese accerteranno la sua presenza anche nelle zone meridionali e insulari della nostra penisola.

Diaspidiotus mairei (Balachowski)

Questa specie venne scoperta sulle montagne dell'Atlante (Marocco) nel 1922 e fu successivamente trovata in numerose altre località marocchine. Balachowsky, che descrisse la specie nel 1928, in seguito la ritrovò a Madrid, località confermata successivamente da Gomez-Menor Ortega (1937). Non si conoscono altre località di reperimento di questa cocciniglia che vive su numerose piante ospiti tra le quali predominano le Leguminose legnose (Crassulacee: *Sedum album*; Leguminose: *Adenocarpus becquii*, *Calycotome intermedia*, *Cytisus* sp.; *Genista ferox*, *G. tricuspidata*, *Laburnum anagyroides*, *Retama sphaerocarpa*; Liliacee: *Asparagus stipularis*; Oleacee: *Olea europaea*; Sapotacee: *Argania sideroxylon*) (Balachowsky, 1950).

Nell'estate del 1993, venne trovata in Friuli (Tramonti di Sopra, PN) una colonia di diaspini identificati successivamente come *Q. mairei*. Alla data di raccolta (7 agosto) erano presenti femmine adulte, maschi e rare neanidi neonate. I follicoli risultavano fissati sulle parti legnose di piante di *Globularia cordifolia* (Globulariacee) vegetanti nei pressi di un torrente.

Il reperimento in Friuli di una specie nota solo per Marocco e Spagna appariva quanto meno insolito. Gli esemplari italiani vennero allora inviati al Museum Nationale d'Histoire Naturelle di Parigi per confrontarli con i tipi di Balachowsky. Il confronto, effettuato dalla specialista Daniele Matile Ferrero ha evidenziato senza ombra di dubbio che la specie in questione è da attribuire a *Q. mairei*. Il reperimento di *Q. mairei* nell'Italia nord-orientale amplia notevolmente l'areale noto di questa rara cocciniglia, considerata finora specie Mediterraneo - Occidentale.

Dynaspidiotus ephedrarum (Lindinger)

Specie Turanico-Mediterranea, presente in Grecia, Spagna, Marocco, con penetrazione nell'Africa sub-sahariana, Iran, Iraq, Turkmenistan, Uzbekistan e Armenia. Le sue piante ospiti sono rappresentate da *Ephedra* e *Asparagus*. Era nota finora in Italia solo per la Sardegna e, genericamente, per il Sud Italia. Esemplari di questa specie sono stati trovati in Abruzzo (Gole di San Venzio, AQ) su *Ephedra major* infestata anche da *Stotzia ephedrae*.

Pinnaspis strachani (Cooley)

Specie polifaga di origine africana, considerata comune nelle serre europee. In Italia una prima segnalazione certa di *P. strachani* è di Tranfaglia e Viggiani (1988) che la inseriscono anche nell'elenco delle specie di temuta introduzione in Italia e nei paesi della Comunità Economica Europea. Una successiva segnalazione è della Sicilia (Russo & Mazzeo, 1997). Negli ultimi anni mi sono state più volte inviate per l'identificazione piante di *Dracaena*, d'importazione o coltivate in serra, infestate dal

diaspino in questione. La specie pare quindi divenuta un elemento pressoché costante della nostra fauna, sia per ripetute accidentali introduzioni sia per diffusione naturale nelle serre.

Rungaspis capparidis (Bodenheimer)

Rungaspis capparidis è stata segnalata per l'Italia (Sicilia e Pantelleria) nel 1991 (Nucifora, 1991). Ricerche faunistiche effettuate in Sardegna hanno consentito il reperimento di questa specie nella baia di Porto Ferro (SS) su piante di *Sedum rupestre* (Crassulaceae). *R. capparidis* era nota per il Sinai (Egitto), località tipica; successivamente venne raccolta sulle montagne dell'Atlante (Marocco), in Algeria, nel Sahara Centrale (Libia) e in Iran. Ben-Dov (1980) conferma la presenza di questa specie sul Sinai su *Capparis cartilaginea* e la segnala per Israele su *Zygophyllum dimosum*. Altre piante ospiti di questa specie sono *Retama raetam*, *Genista aspalatoides*, *Capparis spinosa* (Nucifora, 1991), *Convolvulus trabutianum*, *Calligonum comosum*, *Calotropis procera* (Balachowsky, 1951). In base ai reperti noti, Ben-Dov (1980) considera la specie distribuita nelle zone aride dal Sahara all'Asia centrale. I reperti relativi a Pantelleria e Sicilia, e quello più recente del nord della Sardegna, ampliano l'areale noto della specie comprendendovi anche il Mediterraneo.

CONCLUSIONI

I recenti reperti fanno aumentare la fauna italiana nota di Hemiptera Coccoidea di quattro unità (*Peliococcus chersonensis*, *Trionymus radicum*, *Stotzia ephedrae* e *Diaspidiotus mairei*). Inoltre, alle specie note per la Sardegna che, secondo un ultimo censimento, assommavano a 96 (Pellizzari & Fontana, 1996) si aggiungono ora *Dysmicoccus multivorus*, *Peliococcus manifestus*, *Phenacoccus asphodeli*, *Stotzia ephedrae*, *Rungaspis capparidis*. Di altre specie, conosciute per una sola o poche località, vengono riportati nuovi dati corologici.

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio il Prof. G. Osella, Dipartimento di Scienze Ambientali, Università dell'Aquila, per avermi gentilmente inviato in studio gli esemplari di *Stotzia ephedrae* e *Dynaspidiotus ephedrarum* e il dott. P. Fontana, Dipartimento Agronomia Ambientale e Produzioni Vegetali, Università di Padova, per gli esemplari di *Chaetococcus sulcii*.

BIBLIOGRAFIA

- BALACHOWSKY S., 1950 - Les Cochenilles de France, d'Europe, du Nord de l'Afrique et du Bassin méditerranéen. Vol. 5 - Diaspidinae Aspidiotini. Actualités scientifiques et Industrielles, Entomologie appliquée, n.1087, Hermann & Cie, Paris, 163pp.
- BALACHOWSKY S., 1951 - Les Cochenilles de France, d'Europe, du Nord de l'Afrique et du Bassin méditerranéen. Vol. 6 - Diaspidinae Aspidiotini. Actualités scientifiques et Industrielles, Entomologie appliquée, n.1127, Hermann & Cie, Paris, 162pp.
- BEN-DOV Y., 1980 - Observations on scale insects (Homoptera: Coccoidea) of the Middle East. - Bull. Ent. Res., 70: 261-271.
- BEN-DOV Y, MILLER D.R., GIBSON G.A.P., 2002 - ScaleNet , a systematic database of the scale insects of the world: <http://www.sel.barc.usda.gov/scalenet/scalenet.htm>
- DANZIG E.M., 2001 - Mealybugs of the genera *Peliococcus* and *Peliococcopsis* from Russia and neighbouring countries (Homoptera: Coccinea: Pseudococcidae). - Zoosyst. Rossica, 9: 123-154.
- DANZIG E.M., PELLIZZARI G., 1998 - Diaspididae. In "Catalogue of Palearctic Coccoidea" (F. Kozár Editor), Plant Protection Institute, Hungarian Academy of Sciences, Budapest: 172-370.
- FOLDI I., 2001 - Liste de Cochenilles de France (Hemiptera, Coccoidea). - Bull. Soc. entomol. Fr., 106 (3): 303-308.
- FOLDI I., 2003 - Les Cochenilles de Corse (Hemiptera, Coccoidea). - Bull. Soc. entomol. Fr., 108 (2): 147-156.
- GOMEZ-MENOR ORTEGA J., 1937 - Coccidos de España - Instituto de Investigaciones Agronomicas. - Tipografia Artistica, Madrid, 432pp.
- LONGO S., MAROTTA S., PELLIZZARI G., RAPISARDA C., RUSSO A., TRANFAGLIA A., 1999 - A zoogeographical analysis of the Italian scale insect fauna. - Boll. Zool. agr. Bachic., 31(2): 139-151.
- LUPO V., 1948 - Revisione delle cocciniglie italiane. VI. (*Aspidiotus*, *Quadraspidiotus*, *Diaspidiotus*, *Rhizaspidotus*, *Nuculaspis*). Boll. Lab. Ent. agr., Portici, VIII: 137-208.
- MATILE FERRERO D., PELLIZZARI G., 2002 - Contribution to the knowledge of the scale insects (Hemiptera Coccoidea) from the Aosta Valley (Italy). - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser II, 34 (3): 347-360.
- MAROTTA S., 1992 (1990) - Ricerche su Pseudococcidi (Homoptera: Coccoidea) dell'Italia centro-meridionale. - Boll. Lab. Ent. agr. Filippo Silvestri, 47: 63-111.
- MAROTTA S., RUSSO A., MATILE FERRERO D., 1997 - *Phenacoccus asphodeli* Goux, 1942, a rare Mediterranean species newly found in Italy (Homoptera: Coccoidea: Pseudococcidae). - Ann. Soc. entomol. Fr. (N.S.), 33 (4): 435-439.
- NUCIFORA S., 1991 - *Rungaspis capparidis* (Bodenheimer) su Genistinae e Capparidaceae in Pantelleria e in Sicilia (Homoptera: Diaspididae). - Atti XVI Congresso Naz. ital. Entomologia, Bari-Martina Franca (TA), 23 -28 settembre 1991: 533-536.
- PELLIZZARI G., FONTANA P., 1996 - Contribution to the knowledge of Homoptera Coccoidea of Sardinia with description of a new species. - Boll. Zool. agr. Bachic., Ser II, 28 (2): 119-140.
- PELLIZZARI SCALTRITI G., 1993 - Homoptera Coccoidea nuovi o poco noti per la fauna italiana. - Boll. Zool. agr. Bachic. Ser.II, 25: 49-55.
- PELLIZZARI SCALTRITI G., CAMPORESE P., 1991 - Contributo alla conoscenza delle cocciniglie (Homoptera, Coccoidea) delle querce in Italia. - Atti Convegno "Problematiche fitopatologiche del genere *Quercus* in Italia", Firenze, 19-20 novembre 1990. Stamperia Granduca, Firenze: 193-210.

- RUSO A., 1985-89 - Checklist of scale insects (Homoptera:Coccoidea) reported for Sicilian fauna.- *Phytophaga*, 3: 147-162.
- RUSO A., MAZZEO G., 1997 - Contributo allo studio zoogeografico della coccidiofauna della Sicilia. - *Naturalista siciliano*, S.IV, 21: 45-55.
- SINACORI A., 1995 - *Protopulvinaria pyrifomis* Cockerell (Homoptera: Lecanidae) in Sicilia. - *Phytophaga*, VI: 63-69.
- TRANFAGLIA A., VIGGIANI G., 1988 - Cocciniglie di importanza economica in Italia e loro controllo. - Regione Campania. Assessorato Agricoltura, Servizio Sperimentazione. Abete Grafica, Benevento, 30pp.

PROF. GIUSEPPINA PELLIZZARI - Dipartimento Agronomia Ambientale e Produzioni vegetali - Entomologia, Viale dell'Università 16, I-35020 Legnaro (Padova). E-mail: giuseppina.pellizzari@unipd.it

Accettato il 15 luglio 2003