

FILIPPO CECCOLINI

NUOVI DATI COROLOGICI
PER ALCUNE SPECIE DI ORTOTTERI IN ITALIA
(*Orthoptera Tettigoniidae, Rhabdophoridae, Gryllidae,*
Mogoplistidae, Tridactylidae, Acrididae)

RIASSUNTO

Vengono forniti nuovi dati corologici relativi ad alcune specie di ortotteri appartenenti alle famiglie Tettigoniidae, Rhabdophoridae, Gryllidae, Mogoplistidae, Tridactylidae e Acrididae, riportando varie segnalazioni nuove per alcune regioni, arcipelaghi o isole del territorio italiano. Inoltre vengono individuati i nuovi limiti settentrionali per gli areali di *Ephippiger zelleri* Fischer, 1854 e *Uromenus (Bolivarius) elegans* (Fischer, 1853).

SUMMARY

New chorological data for some species of Orthopterans in Italy (Orthoptera Tettigoniidae, Rhabdophoridae, Gryllidae, Mogoplistidae, Tridactylidae, Acrididae). New chorological data for some species of Orthopterans are given. New records for some Italian regions, archipelagos and islands are reported. Moreover, new northern limits of the areal of Ephippiger zelleri Fischer, 1854 and of Uromenus (Bolivarius) elegans (Fischer, 1853) are established.

INTRODUZIONE

Per le sue caratteristiche geografiche e climatiche, il territorio italiano ospita una ricca fauna di ortotteri che ha richiamato l'interesse di vari zoologi. Essa è composta secondo quanto riportato da MASSA *et al.* (2012) da 380 taxa noti, di cui ben 144 endemici (dei quali 6 presenti anche in Corsica, che comunque biogeograficamente è un'isola italiana). In effetti, grazie alla notevole tradizione di ortotterologi italiani, le conoscenze sulla distribuzione nel

territorio nazionale relative a questo gruppo di insetti sono da considerarsi senz'altro ricche. Tuttavia risultano ancora poco indagate alcune piccole regioni, soprattutto Umbria e Molise. Anche per quanto riguarda le isole minori, sebbene molte siano state ben studiate e ospitino addirittura taxa endemici (CAPRA, 1967, 1968; LA GRECA, 1973; BACCETTI, 1975, 1991; CUSIMANO & MASSA, 1977; MASSA & LO VERDE, 1991; BACCETTI & CAPRA, 1978; BACCETTI *et al.*, 1995; SBORDONI *et al.*, 1982; MASSA, 2011), altre presentano pochi dati faunistici disponibili (vd. FONTANA *et al.*, 2005; MASSA *et al.*, 2012).

Con il presente contributo vengono forniti dati corologici inediti per alcune regioni e isole minori italiane, relativi a specie appartenenti alle famiglie Tettigoniidae, Rhaphidophoridae, Gryllidae, Mogoplistidae, Tridactylidae e Acrididae.

MATERIALI E METODI

Il materiale utilizzato per il presente lavoro proviene dalla collezione del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, sezione di Zoologia "La Specola", ma sono riportati anche dati concernenti esemplari della collezione dell'autore e di quella di Fabio Terzani. Per ciascuna segnalazione vengono riportati i dati di cattura degli esemplari e la collezione di appartenenza, oltre a qualche breve nota sulla distribuzione e la biologia della specie in questione. La sistematica e la nomenclatura utilizzate seguono quelle di MASSA *et al.* (2012). Il riconoscimento del materiale è stato effettuato dall'autore, salvo nei casi in cui viene riportato espressamente il nome del determinatore.

Le abbreviazioni utilizzate hanno il seguente significato:

CFC = Collezione Filippo Ceccolini, Rassina (AR); CFT = Collezione Fabio Terzani, depositata presso il Museo di Storia Naturale di Firenze, sez. di Zoologia "La Specola"; MSNF = Museo di Storia Naturale di Firenze, sez. di Zoologia "La Specola".

LISTA DELLE SPECIE

Tettigoniidae

Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)

Reperto: isola di S. Maria ("pratini interni"), arcipelago della Maddalena (OT), Sardegna, 26.VI.1987, legit G. Cesaraccio, 1 ♀, MSNF.

Specie a distribuzione olopaleartica e ampiamente diffusa in tutta Italia; vive sia su piante erbacee che arboree, dal livello del mare a quote elevate

(MASSA *et al.*, 2012). La dieta è principalmente carnivora, basata soprattutto su altri insetti (MASSA *et al.*, 2012), compresi alcuni in grado di produrre sostanze tossiche come gli Zigenidi (FONTANA *et al.*, 2002).

L'esemplare citato costituisce il primo noto per l'isola di Santa Maria, la quale si aggiunge a quella di Caprera in cui *T. viridissima* era già nota nell'ambito dell'Arcipelago della Maddalena (BACCETTI, 1991).

Pholidoptera fallax (Fischer, 1854)

Reperto: Rhêmes-Notre-Dame (AO), 2300 m., Valle d'Aosta, VIII.1967, legit A. Simonetta, 1 es. [ninfa], det. B. Baccetti, MSNF.

Specie a distribuzione turanico-europea, è presente in quasi tutte le regioni d'Italia, xerotermofila nelle Alpi, orofila nell'Appennino (MASSA *et al.*, 2012). La dieta è onnivora (FONTANA *et al.*, 2005).

Il reperto citato costituisce la prima segnalazione per la Valle d'Aosta.

Saga pedo (Pallas, 1771)

Reperto: Prata Sannita (CE), Campania, VII.1879, 1 ♀ (in alcool), MSNF.

Di notevoli dimensioni (è l'ortottero più grande d'Europa), *Saga pedo* è una specie carnivora, che si nutre soprattutto di altri ortotteri (MASSA *et al.*, 2012). È partenogenetica, ma talvolta è stato rinvenuto anche il maschio, il cui studio preciso è stato effettuato solo pochi anni fa da BAUR *et al.* (2006). Questa specie presenta un ampio areale, con distribuzione Sibirico-europea, in Italia è conosciuta in molte regioni, ma risulta poco frequente ovunque (MASSA *et al.*, 2012). In particolare, è segnalata per Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna (cfr. FONTANA *et al.*, 2005), Trentino-Alto Adige (GALVAGNI & PROSSER, 2004), Emilia-Romagna (FABBRI & AMBROGIO, 2014) e Marche (CAROTTI, 2006); vi è inoltre una citazione per la Repubblica di San Marino (TARGIONI TOZZETTI, 1898).

Sebbene molto datato, il reperto citato ricopre un interesse non trascurabile, in quanto per la Campania è la prima segnalazione al di fuori della provincia di Salerno (NAPPI *et al.*, 2000; PIGNATARO & VICIDOMINI, 2005; FONTANA *et al.*, 2005) di questo tettigonide, il quale risulta inserito sia nell'allegato II della Convenzione di Berna tra le "specie di fauna rigorosamente protette", sia nell'allegato IV della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" tra "le specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa".

Ephippiger zelleri Fischer, 1854

Reperto: Fonte de' Seppi, Monte Morello, Sesto Fiorentino (FI), Toscana, 12.IX.1965, B. & M. Lanza leg., 1 ♀, det. B. Baccetti, MSNF.

Ephippiger zelleri è un endemita dell'Italia centrale, conosciuto solo di Toscana e Lazio (FONTANA *et al.*, 2005). Questa specie è diffusa soprattutto in aree litoranee, ma vi sono anche popolazioni interne che vivono a quote collinari, essendovi segnalazioni per San Quirico d'Orcia (SI) e Santa Fiora (GR) (BACCETTI, 1954), rispettivamente a circa 400 e 700 m di altitudine. I confini dell'areale finora noto erano costituiti dalle località di Sant'Antioco (LT) a sud e Siena a nord (cfr. FANCIULLI, 1990; FONTANA *et al.*, 2005).

Con la presente segnalazione viene segnato il nuovo limite settentrionale conosciuto per la distribuzione di questa specie.

Uromenus (Bolivarius) elegans (Fischer, 1853)

Reperti: Colli Alti e Bassi, 1300 m circa, Castelluccio di Norcia (PG), Umbria, 13.IX.1966, leg. B. & M. Lanza, 4 ♀♀, 2 ♂♂, MSNF; loc. "La Sughera", 300-350 m circa, Scandicci (FI), Toscana, 1.XI.1983, legit F. Terzani, 1 ♀, CFT.

Specie presente, oltre che in Italia, solo in Grecia, Creta e altre isole del Mediterraneo (WILLEMSE & WILLEMSE, 2008). Le segnalazioni italiane provengono da Toscana, Lazio, Campania, Puglia, Basilicata e Calabria (FONTANA *et al.*, 2005), oltre che dall'Arcipelago Toscano (BACCETTI, 1958; NADIG, 1962; KÖHLER *et al.*, 2009) e dall'isola di Caprera in Sardegna (FONTANA *et al.*, 2005).

Gli esemplari di Castelluccio di Norcia sono i primi noti per l'Umbria. Particolarmente interessante è inoltre la segnalazione in provincia di Firenze, che rappresenta il nuovo limite settentrionale conosciuto per la distribuzione della specie.

Rhaphidophoridae

Dolichopoda geniculata geniculata (O.G. Costa, 1836)

Reperto: Cerro al Volturno (IS), in cavità calcarea, 11.VIII.2010, leg. F. Ceccolini & E. Paggetti, 1 ♀, CFC.

Dolichopoda geniculata è un endemita italiano, presente nelle regioni centro-meridionali da Lazio e Abruzzo fino alla provincia di Cosenza (FONTANA *et al.*, 2005); di particolare interesse, in quanto separate dalla continuità del resto dell'areale, risultano le due segnalazioni pugliesi in grotte vicino a Martina Franca (TA) (BACCETTI & CAPRA, 1970; MASSA *et al.*, 2012) che, in

seguito a eventuali nuovi ritrovamenti (soprattutto di maschi), potrebbero rivelare la presenza di un taxon diverso in questo territorio. *Dolichopoda geniculata* è suddivisa in due sottospecie, di cui quella nominale occupa tutto l'areale ad eccezione dell'arcipelago delle Ponziane, dove è presente *D. geniculata pontiana* Capra, 1967 (CAPRA, 1967; MASSA *et al.*, 2012). La specie è eutroglofila, ma non mancano segnalazioni in ambienti epigei dovute a catture mediante trappole a caduta (DI RUSSO & RAMPINI, 2004).

L'esemplare citato, sebbene compreso nel pieno areale del taxon, costituisce solamente la terza segnalazione nella regione Molise, dopo quelle di Monte di Mezzo (IS) (DI RUSSO & RAMPINI, 2004) e Vastogirardi (IS) (FONTANA *et al.*, 2005).

Gryllidae

Oecanthus dulcisonans Gorochov, 1993

Reperti: La Corsonara, 1250 m, Camigliatello Silano, Spezzano della Sila (CS), Calabria, 16-23.VIII.1970, legit F. Terzani, 3 ♀♀, det. F. Ceccolini & E. Paggetti, MSNF; riva destra del fiume Cecita, 1150 m, Longobucco (CS), Calabria, 17.VIII.1970, legit F. Terzani, 2 ♀♀, det. F. Ceccolini & E. Paggetti, MSNF; S. Giovanni Paliati, 1300-1500 m, Longobucco (CS), Calabria, 19.VIII.1970, legit F. Terzani, 1 ♀, det. F. Ceccolini & E. Paggetti, MSNF.

Specie eliofila, a distribuzione mediterranea (MASSA *et al.*, 2012), *Oecanthus dulcisonans* è noto per poche località in Italia. È stato rinvenuto finora, infatti, in Lazio nella zona del Circeo (SCHMIDT, 1996), in Puglia nel Gargano (MASSA *et al.*, 2012), in Sicilia (MASSA, 2011), nell'Isola di Ustica (FONTANA *et al.*, 2005) e in tre siti in Sardegna (SCHMIDT & HERMANN, 2000).

Gli individui provenienti dalla Sila sono quindi i primi noti per la Calabria. La presenza in tale regione di *O. dulcisonans* colma un vuoto notevole nell'areale noto per questa specie e non è da escludere che future ricerche possano accertare la presenza di questo ortottero poco conosciuto almeno in altre regioni dell'Italia meridionale.

Mogoplistidae

Paramogoplistes novaki Krauss, 1888

Reperti: Cala Inferno, isola Maddalena, arcipelago della Maddalena (OT), Sardegna, 7.X.1983, legit G. Cesaraccio, 2 ♀♀, det. E. Paggetti & F. Ceccolini, MSNF.

Specie poco conosciuta, nota solo nella Penisola Balcanica, in particolare Grecia e Croazia (HELLER, 2013) e in poche località in Italia, dove le uni-

che segnalazioni finora reperibili provengono dal Circeo (SCHMIDT, 1996) e da tre località della Sardegna: Lago Baratz e Cargeghe (SS) e Giara di Gesturi (VS) (INGRISCH, 1983).

I due esemplari citati permettono di aggiungere un'altra località alla distribuzione nel territorio italiano di questa specie e sono i primi trovati nell'Arcipelago della Maddalena.

Tridactylidae

Xya variegata (Latreille, 1809)

Reperto: "Val Tellina", loc. Sant'Anna, Sondrio (SO), Lombardia, 10.VI.1888, 1 es., det. B. Baccetti sub *Tridactylus variegatus*, MSNF.

A distribuzione paleartica, questa specie è diffusa in tutta l'Italia continentale, ma, forse a causa della sua difficoltà di cattura, le segnalazioni note sono poche e frammentarie, lasciando vistose lacune nell'areale conosciuto, che potrebbero in seguito essere colmate con ricerche più approfondite. *Xya variegata* è legata ad ambienti umidi, dove scava gallerie nella sabbia o nel limo e si nutre di alghe che crescono sulla superficie dei sassi (MASSA *et al.*, 2012).

L'individuo della Valtellina risulta il primo noto per la Lombardia. La sua data di cattura tuttavia risale ad oltre un secolo fa e sarebbe auspicabile verificare con dati recenti se *X. variegata* sia ancora presente nel territorio lombardo, anche in considerazione del fatto che questa specie è diminuita considerevolmente di numero in seguito alle modificazioni antropiche di molti ambienti umidi (MASSA *et al.*, 2012).

Acrididae

Anacridium aegyptium (Linnaeus, 1764)

Reperti: isola di Gorgona, Arcipelago Toscano (LI), Toscana, 30.X-1.XI.1979, leg. S. Taiti & S. Vanni, 1 ♂, MSNF.

Specie fitofaga polifaga, è tipica di ambienti xerofili; a distribuzione mediterranea, è stata introdotta accidentalmente anche in Nord Europa, mentre in Italia è conosciuta in tutte le regioni eccetto Valle d'Aosta e Molise (MASSA *et al.*, 2012).

La presenza di *A. aegyptium* è accertata in molte delle isole minori italiane, ma l'esemplare di Gorgona è il primo noto per questa isola, che si aggiunge all'elenco di quelle dell'Arcipelago Toscano in cui questa specie era

già nota: Capraia, Elba, Palmaiola, Pianosa, Montecristo e Giglio (cfr. FONTANA *et al.*, 2005).

Acrida ungarica mediterranea Dirsh, 1949

Reperti: Le Forna, Ponza, isole Pontine (LT), Lazio, 31.VIII.2006, legit F. Terzani, 1 ♀, CFT; isola di Capraia, Capraia Isola (LI), Toscana, 15.VIII.1968, legit Conti, 3 es. [ninfe], det. F. Capra sub *Acrida bicolor mediterranea*, MSNF.

A distribuzione mediterranea, *Acrida ungarica* è nota di tutte le regioni italiane tranne Valle d'Aosta e Molise (MASSA *et al.*, 2012). Risulta presente anche in varie isole dell'Arcipelago Toscano (BACCETTI, 1952, 1958, 1968; NADIG, 1962; KÖHLER *et al.*, 2009), delle Tremiti (LA GRECA, 1955) e delle Eolie (FONTANA *et al.*, 2005).

L'individuo di Ponza costituisce la prima segnalazione per le isole Pontine, mentre gli esemplari di Capraia permettono di aggiungere all'areale di *A. ungarica* un'ulteriore isola dell'Arcipelago Toscano oltre a quelle già note di Gorgona, Elba, Pianosa e Giglio (BACCETTI, 1952, 1958, 1968; NADIG, 1962; KÖHLER *et al.*, 2009).

DISCUSSIONE

L'individuo di *Pholidoptera fallax* menzionato nel presente lavoro costituisce la prima segnalazione per la Valle d'Aosta, l'esemplare di *Xya variegata* è il primo noto per la Lombardia, quelli umbri di *Uromenus elegans* sono i primi accertati per tale regione, mentre quelli di *Oecanthus dulcisonans* raccolti nella Sila sono i primi per la Calabria. Complessivamente, considerando le distribuzioni riportate in FONTANA *et al.* (2005) e MASSA *et al.* (2012), i taxa di ortotteri conosciuti per la Lombardia divengono perciò 106, per la Calabria 108, per l'Umbria 56, mentre per la Valle d'Aosta, considerando anche il recente lavoro di SINDACO *et al.* (2012), 65. Nel caso dell'Umbria il numero molto probabilmente potrebbe aumentare sensibilmente con ulteriori ricerche, dato che non sono molti gli studi condotti in questo territorio.

Altre due specie vengono nuovamente segnalate a livello regionale. L'esemplare di *Dolichopoda geniculata geniculata* conferma in Molise la presenza di questa specie, l'unica di Raphidophoridae conosciuta in tale regione, anch'essa peraltro carente di indagini entomologiche in generale e ortotterologiche in particolare. L'individuo di *Saga pedo* costituisce il primo noto per la provincia di Caserta, la seconda dopo Salerno tra quelle in cui la specie è conosciuta per la Campania (NAPPI *et al.*, 2000; PIGNATARO & VICIDOMINI, 2005; FONTANA *et al.*, 2005); il sito di cattura è peraltro piuttosto vicino a

quello di Monte Caruso in Molise, dove era già stata segnalata la specie (FONTANA & CUSSIGH, 1996). Data anche l'importanza a livello conservazionistico che riveste questo ortottero, ulteriori ricerche sarebbero comunque necessarie per appurarne meglio l'attuale distribuzione, non solo in Campania, visto che tra le segnalazioni note per il territorio italiano ve ne sono molte costituite da citazioni ormai datate (vd. COSTA, 1855; MALFATTI, 1879; PAJNO, 1888; ZANON, 1926; RAMME, 1927; PAOLI, 1937).

I reperti insulari risultano i primi di *Acrida ungarica mediterranea* per le isole Pontine e per l'isola di Capraia; di *Paramogoplistes novaki* per l'Arcipelago della Maddalena; di *Tettigonia viridissima* per l'isola di Santa Maria; di *Anacridium aegyptium* per l'isola di Gorgona. Ciò testimonia come anche nell'ambito delle isole minori italiane, nonostante i vari studi condotti in proposito, vi siano ancora alcune lacune sulle conoscenze faunistiche degli ortotteri. Poco indagate sono le isole Pontine, in cui *Acrida ungarica mediterranea* rappresenta solo la sedicesima specie nota (cfr. MASSA *et al.*, 2012), dimostrando la carenza di informazioni disponibili per questo arcipelago. Di particolare importanza per la rarità della specie, appare invece la presenza nell'isola Maddalena di *P. novaki*, in quanto questa segnalazione è solamente la quinta nota per tutta Italia. Essa suggerisce anche che, almeno in Sardegna, questo Mogoplistidae possa essere più diffuso di quanto si sappia finora, poiché risulta presente anche nella parte nord-orientale della regione.

Anche se non rappresenta un dato nuovo per la regione, la segnalazione di *Ephippiger zelleri* ricopre un particolare interesse, in quanto questa specie, uno dei tanti endemismi italiani, ha un areale di dimensioni ridotte. Il sito di Monte Morello, oltre ad essere uno dei pochi delle aree interne, contribuisce a delineare meglio le conoscenze sulla distribuzione di questa specie, in particolare fornendone il limite più settentrionale attualmente noto.

Similmente la segnalazione in provincia di Firenze di *Uromenus elegans* permette di estendere a nord per questa specie l'areale conosciuto, il cui limite settentrionale era dato dall'Arcipelago Toscano (BACCETTI, 1958; NADIG, 1962; KÖHLER *et al.*, 2009).

Ringraziamenti — Ringrazio vivamente Luca Bartolozzi del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, sezione di Zoologia "La Specola", per avermi consentito di esaminare il materiale museale sotto la sua cura, Fabio Terzani per avermi permesso di visualizzare la sua collezione, Emanuele Paggetti per l'aiuto prestato e per aver cortesemente riletto il manoscritto e Filippo Maria Buzzetti per i costruttivi commenti.

BIBLIOGRAFIA

- BACCETTI B., 1952. Contributo alla conoscenza della ortotterofauna della Toscana. Ortotteri dell'isola d'Elba. *Redia*, 37: 333-343.

- BACCETTI B., 1954. Contributo alla conoscenza dell'Ortotterofauna della Toscana continentale. *Redia*, 39: 75-155.
- BACCETTI B., 1958. Notulae orthopterologicae. VI. Materiali per una fauna dell'Arcipelago Toscano XXIII. Ortotteri dell'isola del Giglio. *Ann. Mus. civ. Stor. nat. "Giacomo Doria"*, Genova, 70: 73-91.
- BACCETTI B., 1968. Notulae orthopterologicae. XXV. Ortotteroidi delle isole Pianosa e Montecristo. *Atti Soc. tosc. Sc. nat. Mem. (ser. B)*, 75: 79-94.
- BACCETTI B., 1975. Notulae orthopterologicae. XXXII. Una nuova specie di *Dolichopoda* raccolta all'Isola del Giglio. *Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna*, 31 (1972-1975): 205-214.
- BACCETTI B., 1991. Ricerche zoologiche della nave oceanografica "Minerva" (C.N.R.) sulle isole circumsarde. X. Insetti Ortotteroidi (Notulae Orthopterologicae. 49). *Ann. Mus. civ. Stor. nat. "Giacomo Doria"*, Genova, 88: 403-479.
- BACCETTI B. & CAPRA F., 1970. Notulae orthopterologicae. XXVII: Nuove osservazioni sistematiche su alcune *Dolichopoda* italiane esaminate anche al microscopio elettronico a scansione (Ort. Raphidophoridae). *Mem. Soc. entomol. ital.*, 48: 351-367.
- BACCETTI B. & CAPRA F., 1978. Notulae orthopterologicae. XXXIV. Le specie italiane del genere *Grillotalpa* L. *Redia*, 61: 401-464.
- BACCETTI B., MASSA B. & CANESTRELLI P., 1995. Dermaptera, Isoptera, Blattodea, Mantodea, Phasmatodea, Orthoptera. Pp. 163-194 in: Massa B. (ed.), Arthropoda di Lampedusa, Linosa e Pantelleria (Canale di Sicilia, Mar Mediterraneo). *Naturalista sicil.*, 19 (suppl.).
- BAUR B., BAUR H., ROESTI C. & ROESTI D., 2006. Die Heuschrecken der Schweiz. *Haupt*, Bern, 352 pp.
- CAPRA F., 1967. Una nuova forma di *Dolichopoda* dell'Arcipelago Pontino (Orthoptera Raphidophoridae). *Fragmenta entomol.*, 4: 171-175.
- CAPRA F., 1968. Una nuova *Dolichopoda* dell'isola di Capri (Orthoptera Raphidophoridae). *Fragmenta entomol.*, 6: 39-44.
- CAROTTI G., 2006. Ortotteroidi del Parco Gola della Rossa e di Frassassi e località limitrofe (Blattaria, Mantodea, Isoptera, Orthoptera, Phasmatodea, Dermaptera). *Boll. Soc. entomol. ital.*, 138 (2): 115-135.
- COSTA A., 1855. Seguito a Grillidei. Pp. 29-52 in Costa O.G. (ed.), Fauna del Regno di Napoli. *Dalla Stamperia di Azzolino e Compagno*, Napoli.
- CUSIMANO G. & MASSA B., 1977. Panfagidi nuovi delle isole circumsiciliane (Orthoptera Acridoidea). *Atti Accad. Sc. Lettere Arti Palermo*, 35 (1975-1976): 3-22.
- DI RUSSO C. & RAMPINI M., 2004. *Dolichopoda* raccolte in ambienti epigei di alcune regioni italiane (Orthoptera, Raphidophoridae). *Fragmenta entomol.*, 36 (1): 1-6.
- FABBRI R. & AMBROGIO A., 2014. Segnalazioni faunistiche. 132. *Saga pedo* (Pallas, 1771) (Insecta Orthoptera Tettigoniidae). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 38: 231-232.
- FANCIULLI P.P., 1990. Ordini Orthoptera, Dictyoptera, Cheleutoptera, Dermaptera. Pp. 158-163 in Giusti F. (ed.), Gli invertebrati. Catalogo e bibliografia delle specie viventi in provincia di Siena. *Nuova immagine editrice*, Siena, 238 pp.
- FONTANA P. & CUSSIGH F., 1996. *Saga pedo* (Pallas) ed *Empusa fasciata* Brullé in Italia, specie rare da proteggere (Insecta Orthoptera e Mantodea). *Atti Acc. Rov. Agiati*, ser. VII, vol. VI, B: 47-64.
- FONTANA P., BUZZETTI F.M., COGO A. & ODÉ B., 2002. Guida al riconoscimento e allo studio di cavallette, grilli, mantidi e insetti affini del Veneto. Blattaria, Mantodea, Isoptera, Orthoptera, Phasmatodea, Dermaptera, Embiidina. *Museo Naturalistico Archeologico di Vicenza Ed.*, Vicenza, 592 pp.
- FONTANA P., LA GRECA M. & KLEUKERS R., 2005. Insecta Orthoptera. Pp. 137-139 in: Ruffo S. &

- Stoch F. (eds.), Checklist e distribuzione della fauna italiana. *Mem. Mus. civ. Stor. nat. Verona*, 2° Serie, Sezione Scienze della Vita, 16: 1-307 + CD-ROM.
- GALVAGNI A & PROSSER F., 2004. *Saga pedo* (Pallas, 1771) rinvenuta in Trentino, Italia settentrionale (Insecta Orthoptera Tettigoniidae Saginae). *Atti Acc. Rov. Agiati*, ser. VIII, vol. IV, B: 97-106.
- INGRISCH S., 1983. Neue Arten und faunistisch bemerkenswerte Nachweise von Orthopteren auf Sardinien. *Nachrbl. Bayer. Entomol.*, 32: 88-94.
- HELLER K.G., 2013. Fauna Europaea: Mogoplistidae. In: Klaus-Gerhard H. (coordinator). Fauna Europaea version 2.6.2, <http://www.faunaeur.org> - last update 29 August 2013.
- KÖHLER G., REINHARDT K. & WAGNER G., 2009. Materiali per una fauna dell'Arcipelago Toscano. XXX. Die Geradflügler der Isola del Giglio (Toscana). Arten, Habitate, Faunenwandel (Blattodea, Mantodea, Orthoptera, Phasmatodea, Dermaptera). *Ann. Mus. civ. Stor. nat. "Giacomo Doria", Genova*, 100: 553-618.
- LA GRECA M., 1955. Il popolamento ortotterologico delle isole Tremiti e di Pianosa. *Boll. Zool.*, 22: 121-132.
- LA GRECA M., 1973. Una nuova specie di *Omocestus* (Orthoptera Acrididae) dell'isola di Lampedusa. *Boll. Accad. gioenia Sci. nat., Catania*, 12 (1-2): 17-24.
- MALFATTI G., 1879. Intorno ad alcune specie di Ortotteri genuini lombardi. *Atti Soc. ital. Sc. nat.*, 22: 1-12 e 309-320.
- MASSA B., 2011. Gli Ortotteri di Sicilia: check-list commentata. *Biogeographia*, 30: 567-626.
- MASSA B. & LO VERDE G., 1991. Ciclo biologico delle specie del Genere *Pamphagus* Thunberg 1815 (Orthoptera: Pamphagidae). *Frustula Entomol.*, N.S., 13 (1990): 213-224.
- MASSA B., FONTANA P., BUZZETTI F.M., KLEUKERS R. & ODÉ B., 2012. Orthoptera. Fauna d'Italia. XLVIII. *Ed. Calderini*, Bologna, XXIV + 563 pp.
- NADIG A., 1962. Die Orthopterenfauna der Insel Elba. *Mitt. Schweiz. Entom. Ges.*, 35: 5-40.
- NAPPI A., MAIO N., D'AMORA G. & VICIDOMINI S., 2000. Realtà e prospettive di un piccolo museo campano: il Museo Naturalistico degli Alburni. *Boll. A.N.I.S.N. Sez. Campania (n.s.)*, 11(19): 89-94.
- PAJNO F., 1888. Sul rinvenimento di *Saga serrata* Fabr. in Sicilia. *Naturalista sicil.*, 7: 166-167.
- PAOLI G., 1937. Studi sulle cavallette di Foggia (*Dociostaurus maroccanus*) e sui loro oofagi (Ditteri Bombiliidi e Coleotteri Meloidi) e Acari ectofagi (Eritreidi e Trombidiidi). *Redia*, 23: 27-202.
- PIGNATARO C. & VICIDOMINI S., 2005. La cavalletta gigante sui Monti Alburni (Campania: SA): individuazione della popolazione più cospicua d'Italia di *Saga pedo* (Orthoptera: Tettigoniidae). *Il Naturalista Campano*, 15: 1-2.
- RAMME W., 1927. Die Dermapteren und Orthopteren Siziliens und Kretas, mit kritischen Beiträgen und Revision aus den Gattungen. *Eos: Revista española de Entomología*, 3: 111-200.
- SBORDONI V., ALLEGRUCCI G., CESARONI D., COBOLLI SBORDONI M., DE MATTHAEIS E., RAMPINI M. & SAMMURI G., 1982. Problemi di Biogeografia e genetica di popolazioni nel genere *Dolichopoda* (Orthoptera, Rhaphidophoridae). *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*, n.s., 7 (1978): 847-852.
- SCHMIDT G.H., 1996. Biotopmässige verteilung und vergesellschaftung der Saltatoria (Orthoptera) im Parco Nazionale del Circeo, Lazio, Italien. *Dtsch. Entom. Zeitschr.*, 43 (1): 9-75.
- SCHMIDT & HERMANN, 2000. Occurrence and distribution of Orthopteroidea, Dityopteroidea, Phasmatodea and Dermaptera in Sardinia, Italy. *Boll. Soc. sarda Sci. nat.*, 32: 83-128.
- SINDACO R., SAVOLDELLI P. & EVANGELISTA M., 2012. Ortotteri, Mantidi e Fasmidi dell'Italia nord-occidentale (Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria) (Insecta: Orthoptera, Mantodea, Phasmatodea). *Riv. Piem. St. Nat.*, 33: 111-160.
- TARGIONI TOZZETTI A., 1898. Catalogo della mostra di animali diversi, di parti di piante o prodotti guasti composta di saggi delle collezioni della R. Stazione di entomologia agraria di

Firenze e inviata alla Esposizione nazionale generale di Torino nell'anno 1898. *Tipografia Ricci*, Firenze, 73 pp.

WILLEMSE F. & WILLEMSE L., 2008. An annotated checklist of the Orthoptera-Saltatoria from Greece including an updated bibliography. *Articulata*, Behieft 13: 1-91.

ZANON V., 1926. Contributo alla conoscenza degli Ortotteri dei dintorni di Roma. *Mem. Pont. Accad. Sc. Nuovi Lincei*, 9, ser. 2: 173-193.

Indirizzo dell'Autore — F. CECCOLINI, Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, sez. di Zoologia "La Specola", Via Romana, 17 - 50125 FIRENZE (I); email: ceccolinif@virgilio.it

