



## Prima segnalazione di *Saga pedo* (Pallas, 1771) per la Toscana (Orthoptera: Tettigoniidae)

Sebastiano VERGARI<sup>1</sup>, Simone VERGARI<sup>1,a</sup>, Gianna DONDINI<sup>1,b</sup> & Giovanni CAROTTI<sup>2,c</sup>

<sup>1</sup> Centro Naturalistico e Archeologico dell' Appennino Pistoiese,

I-51028 Campo Tizzoro (Pistoia), Italia;

<sup>2</sup> via Clementina 26, I-60031 Castelplanio (Ancona), Italia.

E-mail: <sup>a</sup> sim.vergari@gmail.com; <sup>b</sup> dondini gianna@gmail.com; <sup>c</sup> giovannicarotti@hotmail.com

**Riassunto.** Viene segnalata *Saga pedo* (Pallas, 1771) per la prima volta in Toscana. *Saga pedo* è una specie considerata vulnerabile in Europa ed è inclusa nell'allegato IV della Direttiva 92/43/CEE.

**Abstract.** *First record of Saga pedo (Pallas, 1771) for Tuscany (Orthoptera: Tettigoniidae).* The presence in Tuscany of the katydid *Saga pedo* (Pallas, 1771) is recorded for the first time. *Saga pedo* is considered a vulnerable species in the EU and it is included in Annex IV of Council Directive 92/43/EEC.

**Key words.** Orthoptera, *Saga pedo*, Tuscany, Italy.

*Saga pedo* (Pallas, 1771) è il più grande ortottero della fauna italiana, ed è l'unica specie appartenente a questo genere presente in Italia. Specie distribuita in tutta l'Europa centro meridionale, si spinge ad Est fino all'Asia (Siberia e Cina occidentale). In Italia, benché localizzata, è nota di quasi tutte le regioni, comprese le isole maggiori (MASSA *et al.*, 2012); tuttavia non era mai stata segnalata per la Toscana. *Saga pedo* è stato oggetto di osservazione da parte dell'uomo fin da tempi molto antichi, tanto da essere rappresentata in un bronzo di epoca nuragica (LA GRECA, 1996).

L'area di ritrovamento è caratterizzata da un mosaico di boschi di leccio (*Quercus ilex* L.) con stadi di degradazione soprattutto sui crinali, praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo, garighe e affioramenti rocciosi (PIGNATTI, 1971). L'individuo di *Saga pedo* (Fig. 1) è stato osservato e fotografato lungo un margine di lecceta, in ambiente caratterizzato da una vegetazione erbacea bassa di tipo termo-xerofilo (Fig. 2).

**Materiale esaminato. Toscana:** Campiglia Marittima, Monte Calvi (SIC di Monte Calvi di Campiglia IT5160008), prov. Livorno, 590 m s.l.m., 43°05'28" N - 10°37'12" E (WGS84), 22.VI.2016, foto di Sebastiano Vergari, 1 ♀; lunghezza del corpo 47 mm.

Considerando la rarità della specie, l'importanza di questa unica stazione per la Toscana e l'impossibilità di errate identificazioni, non si è ritenuto opportuno prelevare l'esemplare, anche in considerazione del suo status di specie protetta (SFORZI & VANNI, 2001), limitandosi alla misurazione dello stesso prima del rilascio e alla documentazione fotografica del ritrovamento.

Specie termofila, attiva sia di giorno che di notte, predilige ambienti aperti, caldi e secchi, con piante erbacee e arbustive; in Italia settentrionale è tipica di oasi xerotermitiche. Essendo esclusivamente zoofaga, preda attivamente altri ortotteri, sfruttando il suo aspetto criptico, caratteristica che la rende anche molto difficile da osservare. *Saga pedo* si riproduce per partenogenesi telitoca; l'unico maschio appartenente a questa specie è stato ritrovato in Svizzera (BAUR *et al.*, 2006), ma secondo LEMONNIER-DARCEMONT *et al.* (2016) si tratterebbe di un caso di ginandromorfismo. Le femmine depongono nel terreno grosse uova che schiudono dopo due-tre anni dalla deposizione fino ad un



Fig. 1. Femmina di *Saga pedo* (Pallas, 1771), fotografata nel sito indagato.



Fig. 2. Ambiente di ritrovamento al margine di una lecceta nell'area di Monte Calvi (Campiglia Marittima, Livorno).

massimo di sette anni; lo stadio adulto viene raggiunto dopo 8 o 9 mute. Gli adulti sono attivi da giugno fino all'inizio dell'autunno (KRIŠTÍN & KAŇUCH, 2007; MASSA *et al.*, 2012).

La specie è inserita nell'Allegato IV della "Direttiva Habitat", è classificata come "Vulnerabile" nella "IUCN Red List of Threatened Species" ed è inserita nell'Appendice II della Convenzione di Berna. Inoltre è inserita nell'allegato A della Legge Regionale Toscana n. 56/2000 (che resta in vigore fino all'approvazione dei nuovi elenchi della Legge Regionale Toscana n. 30/2015, attualmente vigente).

### Bibliografia

- BAUR B., BAUR H., ROESTI C. & ROESTI D., 2006. Die Heuschrecken der Schweiz. *Haupt*, Bern, 352 pp.
- LA GRECA M., 1996. Identificazione della *Saga pedo* (Pallas, 1771) (Insecta, Orthoptera) in bronzetto nuragico. *Bollettino dell'Accademia Gioenia Scienze di Naturali*, 351: 5-8.
- LEMONNIER-DARCEMONT M., DARCEMONT C., HELLER K.-G., DUTRILLAUX A.-M. & DUTRILLAUX B., 2016. Saginae of Europe. *Edition G.E.E.M.*, Cannes, France, 208 pp.
- KRIŠTÍN A. & KAŇUCH P., 2007. Population, ecology and morphology of *Saga pedo* (Orthoptera: Tettigoniidae) at the northern limit of its distribution. *European Journal of Entomology*, 104: 73-79.
- MASSA B., FONTANA P., BUZZETTI F.M., KLEUKERS R. & ODÉ B., 2012. Orthoptera. Fauna d'Italia. XLVIII. *Edizioni Calderini*, Bologna, 563 pp. + DVD.
- PIGNATTI S., 1971. Monte Calvi. In: GRUPPO DI LAVORO PER CONSERVAZIONE DELLA NATURA. Censimento dei biotopi di rilevante interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia. *Società Botanica Italiana - Italia. Azienda di Stato per le foreste demaniali*. Tip. Succ. Savini - Mercuri, Camerino, 668 pp.
- SFORZI A. & VANNI S. 2001. Ortoteri (pp. 69-79). In: SFORZI A. & BARTOLOZZI L. (ed.). Libro Rosso degli insetti della Toscana. *Arsia*, Firenze, 375 pp.

Received 28 September 2016

Accepted 25 November 2016