

## **Hoplopteridius lutosus (Frivaldsky): Brevi note sistematiche (Coleoptera: Curculionidae-Hylobiinae)**

G. Osella\*

N. Lodos\*\*

### **Summary**

**Hoplopteridius lutosus (Friv.):** A short systematical remarks  
(Col., Curculionidae: Hylobiinae)

The AA. systematically revised **H.lutosus** (Friv.), a weevil regarded in the past as a monotypical species (Daniel, 1908). After careful studies, it divided in four subspecies as following: **H.lutosus lutosus** (Friv.) (Bulgaria, Romania), **H.lutosus anaticus** n. subsp. (North- West Turkey), **H.lutosus bertolinii** (Stierl.) (Central Italy) and **H.lutosus calaber** n. subsp. (Calabria, Sicily).

The morphological criteria used for dividing these subspecies are based on the different conformations of the antennal segments (especially of the 1st and 2nd; see figs. 10-13) and on the (figs. 2-4, 7-9) and female (figs. 5-6) genitalia. The fig. 14 draws our present knowledge on the chorology of this species.

At least AA. underline that the new systematic arrangement proposed for **H.lutosus** s.l., more clearly explains the paleogeographical views which proposed earlier by Daniel (1908), Holdhaus (1911) and especially by Gridelli (1950) on the problem of the Coleoptera having a transadriatic or transionic diffusion.

The new subspecies of **H.lutosus anaticus** is a potential pest of saffron (**Crocus vernus**: Iridaceae) and its larvae live in the bulbs of this plant. In the present time the studies on the biology and control measures of this pest in undertaking by the Plant Protection Research Institute in Samsun/Turkey.

---

\*) Museo Civico Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, Verona/Italy.

\*\*) Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir-Bornova/Turkey.

Alınış (Received): 21.8.1979.

## Introduzione

L'occasione accorsa ad uno di noi (N.Lodos) di rinvenire comune e potenzialmente dannoso a *Crocus vernus* (Iridaceae) nella Turchia nord-occidentale un *Hoplopteridius* del gruppo *lutosus* Friv., ha posto interessanti problemi sistematici relativi al gruppo in parola. Stando infatti alla classica revisione di Daniel (1908), questi esemplari avrebbero dovuto riferirsi a *lutosus* s.str..Essi, tuttavia, differivano sensibilmente dai *lutosus* di Roma (da Daniel considerati identici alla f.typ. di Bulgaria). Per risolvere il problema, abbiamo esaminato, grazie alla cortesia del dr. Z.Kaszab di Budapest, il tipo unico di Frivaldszky; abbiamo così potuto dare una risposta più convincente al problema. La presente nota è, pertanto, la risultanza di questo studio.

Ringraziamo sentitamente il dr.Z.Kaszab del Museo di Budapest ed il dr. C.Leonardi (del Museo Civico di Storia Naturale di Milano) per il cortese invio di materiali delle rispettive collezioni nonché l'amico M.Dacordi che si è fatto carico di prelevare personalmente il tipo unico di *Hoplopteridius lutosus* (Friv.) a Budapest.

### *Hoplopteridius* K.Daniel, 1908

Daniel creò *Hoplopteridius* come sottogenere di *Minyops* Schh. per includervi le specie di questo genere caratterizzate da elitre allungate, a lati paralleli, con coste dorsali ben rilevate (3<sup>e</sup>,5<sup>e</sup>,7<sup>e</sup>) e con tubercoli delle interstrie irregolarmente disposti. Sempre secondo Daniel (1908), al sottogenere sono ascrivibili cinque entità (raggruppate in "gruppi di specie") a diffusione prevalentemente mediterraneo-orientale ma presenti con una entità (*H.lutosus* Friv.) anche nell'Italia centro-meridionale. Il primo autore a considerare *Hoplopteridius* genere a sè, è stato Reitter (1916) alla cui opinione si sono allineati Luigioni (1929), Porta (1932) e Winkler (1932) mentre Schenkling-Marshall (in Cat. Junk/Schenkling, 1939) e Solari (in Gridelli, 1950) hanno optato per l'originale inquadramento di Daniel (l.c.). Noi ci atteniamo invece all'opinione di Reitter data l'evidente importanza dei caratteri morfologici differenziali sopra messi in evidenza.

Circa l'attribuzione degli AA. recentiorum di *Minyops* Schh. e di *Hoplopteridius* Dan. ai Plinthini, crediamo sia senz'altro corretta. Daniel (1908) ha efficacemente riassunto, nella parte introduttiva del suo lavoro, le vicissitudini sistematiche del genere *Minyops* Schh. La nostra opinione è anche confortata dall'osservazione che lo spiculum ventrale delle ♀ ♀ di *Hoplopteridius* Dan. è estremamente simile a quello delle ♀♀ di *Meleus* Lac. (dati inediti).

Sempre per *H. lutosus*, abbiamo potuto constatare una notevole variabilità individuale per quanto riguarda alcuni caratteri (es, evidenza delle interstrie impari, numero di granuli presenti su ciascuna di esse, forma e numero dei punti del pronoto ecc.) Molto più costanti e, quindi, sistematicamente significativi, ci sembrano altri caratteri, quali la diversa lunghezza degli articoli antennali (soprattutto degli articoli 1° e 2°) e la conformazione degli apparati genitali dei ♂♂ e delle ♀♀. Grazie a questo studio, abbiamo potuto affrontare il problema sistematico del gruppo *lutosus* proponendone una diversa interpretazione confortati anche dal fatto che si tratta di specie attere assai poco mobili. Come si vedrà più oltre, la creazione di alcune nuove sottospecie e la rivalutazione di *H. bertolinii* (Stierl.) non solo non muta il discorso sul problema della distribuzione transjonica del gruppo *lutosus* (cui fanno cenno Daniel, 1908; Holdhaus, 1911 e Gridelli, 1950) ma, semmai, ne chiariscono meglio il significato paleogeografico.

***Hoplopteridius lutosus lutosus* (Frivaldszky, 1835)**

Loc. tip.: Slivno (=Sliven), Bulgaria

figg. 6, 11

Frivaldszky, E., 1835, Magy. Tud. Tars.Euk., 11:266, tav.6, fig.9 (**Meleus**)  
Daniel, K., 1908, Munch. Kol. Zeitschr., III:370-371 (**Hoplopteridius**)  
Winkler, A., 1932, Catalogus Coleopterorum reg. palaearticae, Wien:1573  
Angelov, P., 1978, Fauna Bulgarica, 7. Coleoptera Curculionidae II:219.

**Ridescrizione del tipo:** Allungato, nero, con rostro cilindrico, allargato alla base sino all'estremità con una leggerissima carena mediana biforcata all'altezza delle scrobe. Quest'ultime ben visibili dall'alto nella parte iniziale poi rapidamente ripiegate verso il basso. Pronoto subquadrato, a lati leggermente ristretti all'indietro, con carena mediana poco rilevata, obliqua\*, coperta ovunque da una punteggiatura piuttosto grossa. Ogni punto è accompagnato, lateralmente, da un tubercolo aguzzo con alla base una setolina ricurva. Elitre allungate, subparallele ai lati, con interstrie 3<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> vistosamente ricoperte di piccoli granuli neri, brillanti, appiattiti; la 3<sup>a</sup> interstria termina con un tubercolo all'inizio delle parte declive ed un secondo, meno vistoso, poco oltre. La 5<sup>a</sup>, più accorciata, termina con un brusco allargamento, sempre all'inizio della parte declive (più vistoso dei precedenti) mentre la 7<sup>a</sup> interstria svanisce in costa. Antenne brevi e robuste con scapo sinuoso, fortemente e bruscamente ingrossato all'apice,

\*) Questa caratteristica è sicuramente dovuta ad una anomalia come lo dimostra, del resto, la presenza di una lunga e stretta incisione alla base del pronoto stesso.

1° articolo del funicolo robusto, conico, più largo dei seguenti, 2° pure conico, nettamente più lungo del 1° (fig.11) restanti traversi, leggermente più allargati verso l'apice. Zampe robuste, tibie con setole spiniformi sul margine interno.

Attruiamo alla forma tipica anche 2 ♀ ♀ di Valacchia (Comana Vlasca, leg. Montandon) le quali, pur diversificandosi per le elitre leggermente più allungate e le 3° interstrie provviste soltanto di tubercolo all'inizio della parte declive delle elitre ben evidente, condividono tuttavia con il tipo la conformazione del funicolo (specialmente degli articoli 1° e 2°) e quella dello spiculum ventrale.

**Hoplopteridius lutosus anaticus** n.ssp.

Loc.tip.: Safranbolu, Turchia

Figg. 1,4,7,13

**Materiale esaminato:** 3 ♂♂ etichettati «Safranbolu, 24.IX.1978 leg. Lodos»; 1 ♂ etichettato «Lac d'Abant (Bolu), 6.VIII.1967, leg.Meurgues»; 1 ♂ etichettato «Ballidag (Kastamonu), m.1300, 1.VI.1969 leg. Osella». Tutto il materiale, compreso l'holotypus, nella collezione Osella, ad eccezione di 1 paratypus in collezione Lodos.

Tutti gli esemplari sono stati esaminati edeagicamente.

**Descrizione dell'holotypus:** Molto vicino al tipo di Sliven ma separabile abbastanza facilmente per le dimensioni minori, per i margini laterali del pronoto leggermente più convergenti all'indietro, per le interstrie impari leggermente più evidenti, per le antenne più corte con il 2° articolo del funicolo nettamente più corto che nel tipo (figg. 11,13). Edeago e spiculum gastrale: cfr. figg. 4,7.

**Descrizione dei paratipi:** I paratipi differiscono dal tipo esclusivamente per la diversa evidenza delle fossette, laterali alla carena del pronoto e per lo sviluppo ed il numero dei tubercoli delle interstrie (talora in numero diverso e forma diversa nello stesso individuo a seconda se si osserva quella di destra e poi quella di sinistra). L'edeago invece è praticamente identico in tutti gli esemplari.

**Distribuzione geografica:** Si tratta, probabilmente, di una entità a distribuzione piuttosto ampia nelle regioni nord-occidentali della Turchia e, forse, della regione mediterranea e di quella pontica.

**Note biologiche ed ecologiche:** *Hoplopteridius lutosus anatolicus* nob. risulta essere un potenziale nemico dello zafferano (*Crocus vernus*) nei dintorni di Safranbolu (Lodos). Gli esemplari di Ballidag e di Abant sono stati raccolti sotto pietre a quota compresa tra i 1300 ed i 1500 m in biotopi pietrosi e piuttosto secchi.

***Hoplopteridius lutosus bertolinii* (Stierlin, 1892)**

Loc. tip.: Roma

figg. 2,5,9,12

Stierlin, A., 1892, Mittlg. Schweiz. Ent. Ges., 8: 364.

Daniel, K., 1908, Munch. Kol. Zeitschr., III:368.

Luigioni, P., 1929. I Coleotteri d'Italia: 915.

Porta, A., 1932. Fauna Coleopterorum Italica, V:164.

Solari, F. (in Gridelli, E., 1950). Mem Soc. Biogeografia Adriatica, I:221.

**Descrizione:** Questa entità, costantemente assimilata all f. typ. **balcanica** a partire dal 1908 (Daniel, l.c.), differisce invero da quest'ultima per alcuni caratteri di indubbio peso sistematico. Essi sono i seguenti: dimensioni di norma leggermente maggiori, costolatura delle elitre (interstrie impari) più evidente, 2° articolo del funicolo più corto che nel tipo (figg. 11,12), di poco più lungo del 1°, spiculum ventrale ad apice leggermente concavo. Non possiamo fare osservazioni circa le eventuali differenze a carico dell'edeago non avendo esaminato alcun maschio della forma tipica (fig. 5).

**Materiale esaminato:** Complessivamente abbiamo avuto sott'occhio 27 esemplari, tutti provenienti da Roma e dintorni (3 ♂♂, 23 ♀♀), appartenenti alle collezioni del Museo di Milano, di Budapest ed Osella. Di essi, 6 (3 ♂♂, 3 ♀♀) sono stati dissezionati. Abbiamo poi esaminato 1 ♀ di Rieti (collez. Museo Milano).

In conclusione, la distribuzione di questa specie interessa il Lazio e, probabilmente, anche l'Umbria (Luigioni, 1929) ma gli esatti limiti della sua attuale corologia ci sono sconosciuti.

**Note biologiche ed ecologiche:** Gli esemplari laziali sono stati non di rado raccolti ne detriti di piena del Tevere e dell'Aniene.

***Hoplopteridius lutosus calaber* n.ssp.**

Loc.tip.: Gerace, Calabria

figg. 3,8,10

***Hoplopteridius lutosus* AA. (nec Frivaldszky)**

**Materiale esaminato:** 3 esemplari (2 ♂♂, 1 ♀) etichettati "Gerace, Calabria/Paganetti", 1 ♀ etichettaa "Calabria, Catanzaro, III. 1906/leg. Silvestri". Holotipus ♂ e 2 paratipi ♀♀ in collezione Solari (Museo Milano), 1 ♂ paratipo in collezione Osella.

**Descrizione dell'holotipus:** Molto simile a *H.bertolinii* (per dimensioni e forma delle interstrie elitrati), differisce per il 1° articolo del funicolo antennale più rigonfio del 2° e solo di poco più breve (figg. 10,11). Tuttavia la più evidente differenza si osserva a carico dell'edeago che, negli esemplari tipici di Gerace, presenta l'apice molto più largo di quello degli esemplari romani (fig. 3).

**Descrizione dei paratipi:** I restanti esemplari, come tutti gli *Hoplopteridius* del gruppo *lutosus*, presentano una certa variabilità per quanto riguarda i tubercoli dell'interstrie che sono un poco più evidenti nelle due femmine. In quest'ultime, poi, lo spiculum ventrale non presenta l'incavo apicale tipico della sottospecie *bertolinii*.

**Distribuzione geografica:** La sottospecie ci è nota soltanto delle due località sopra ricordate. E' probabile tuttavia che ad essa vada riferito anche l'esemplare di Monte Soro (Sicilia) di cui facevano Gridelli (1950).

Note sistematiche e zoogeografiche relative ad *Hoplopteridius lutosus* (Friv.)

Da quanto qui esposto e sinteticamente visualizzato nella fig. 14, si può dedurre che le nostre conoscenze sulla distribuzione di questa specie intesa in senso lato sono quanto mai lacunose. Non si sa, ad es., nulla sulla sua eventuale presenza a distribuzione in Grecia, Albania, Macedonia né i suoi limiti di diffusione in Balcania, Anatolia, Italia. La specie non è segnalata di Dalmazia (Novak, 1950), Ungheria (Endrodi, 1963), Polonia (Smreczynski, 1968) e Bucovina (Penecké, 1928). Poiché è probabile l'estenza di ulteriori sottospecie inedite, riteniamo inopportuno presentare ora una chiave dicotomica di quelle sino ad oggi descritte. Il fatto tuttavia che l'entità sia presente sia in Balcania sia in Italia sia in Anatolia con razze diverse, depone a favore di una sua antica diffusione che, stando a Gridelli (1950), risalirebbe ad un'epoca anteriore al Quaternario.

### Özet

*Hoplopteridius lutosus* (Friv.) ile ilgili kısa sistematik notlar (Col., Curculionidae: Hylobiinae)

Eskiden monotipik olarak kabul edilen (Daniel, 1908) *H.lutosus*'un (Friv.), yapılan dikkatli bir araştırma sonucunda dört alttüre sahip olduğu anlaşılmıştır. Bu yeni saptanan alttüreler şunlardır: *H.lutosus lutosus* (Friv.) (Bugaristan ve Romanya'da), *H.lutosus anatolicus* nov. subsp. (Kuzey-batı Türkiye'de), *H.lutosus bertolinii* (Stierl.) (Orta İtalya'da) ve *H.lutosus calaber* nov. subsp. (Calabria, Sicilya'da).

Bu alttüpleri ayırmada anten segmentlerinin durumu (özellikle 1'ci ve 2'ci segmentler, Şekil 10-13) ile erkek ve dişi genitalia'lar (Şekil 2-4, 7-9 ve 5-6) dikkate alınmıştır. Şekil 14, halenki bilgilere göre alttüplerin yayılışlarını göstermektedir. *H. lutosus* s. 1 için önerilen yeni sistematik tertip, daha önce Daniel (1908) ve Holdhaus (1911) ve Griseb.: (1950) tarafından teklif edilenlerden daha iyi şekilde olmak üzere Coleoptera türlerinin transadriatik veya transionik dağılışları üzerindeki paleocoğrafi görüşeri açıklamaktadır.

Anadolu'da yeni bulunan *H. lutosus anatolicus* alttüü Kuzey-batı Anadolu bölgesinde safranlarda (*Crocus vernus*: Iridiaceae) potansiel bir zararlıdır. Larvalar bu bitkinin soğanları içinde yaşamakta olup önemli zararlara sebep olmaktadır. Samsun Bölge Ziraat Mücadele Enstitüsünde halen bu zararlının biyolojisi ve savaşı üzerinde çalışmalar sürdürmektedir.

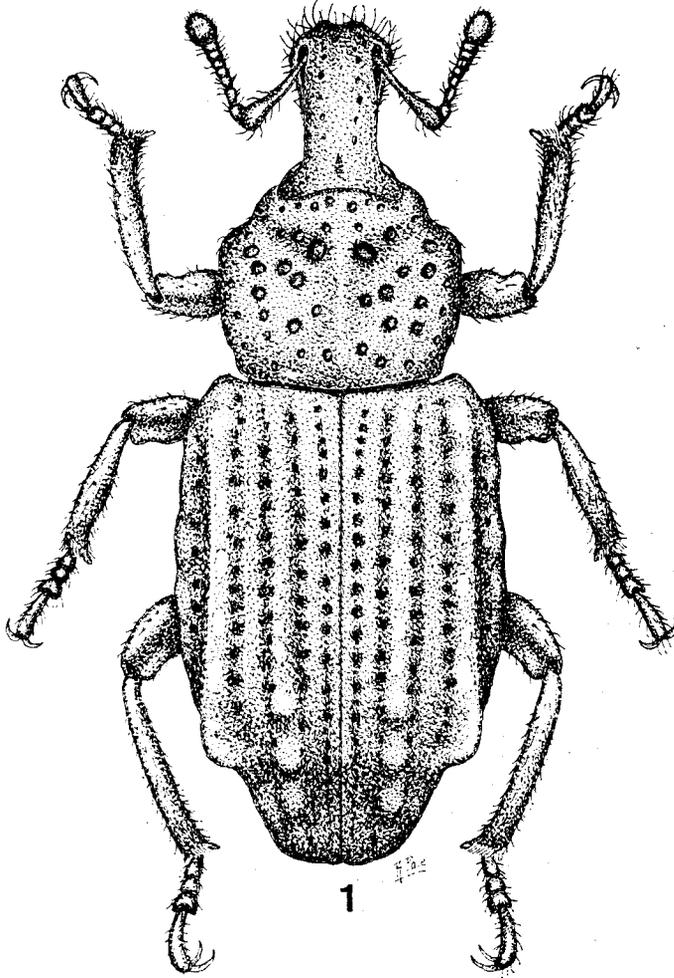
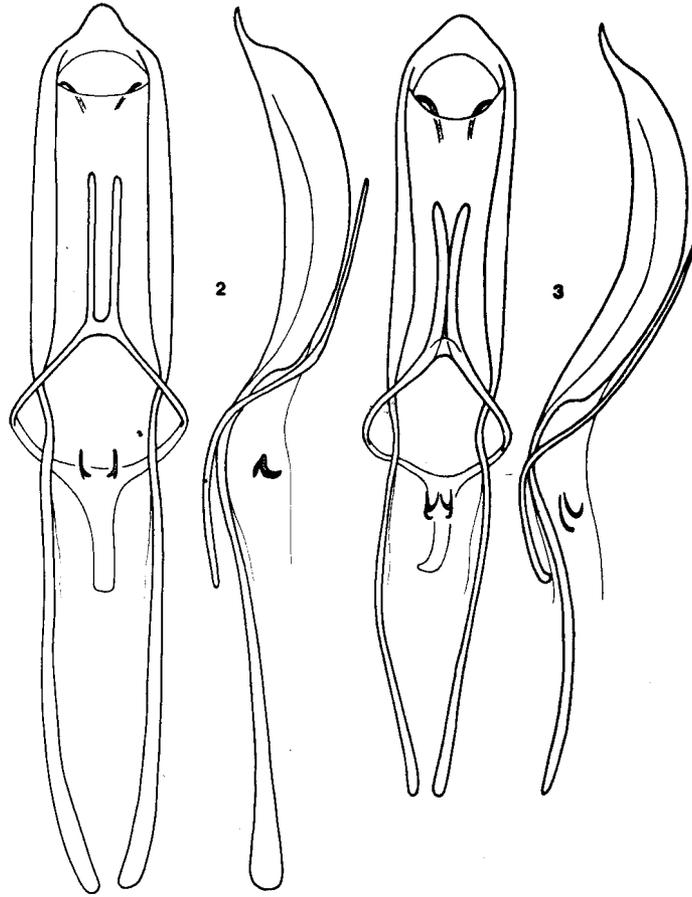
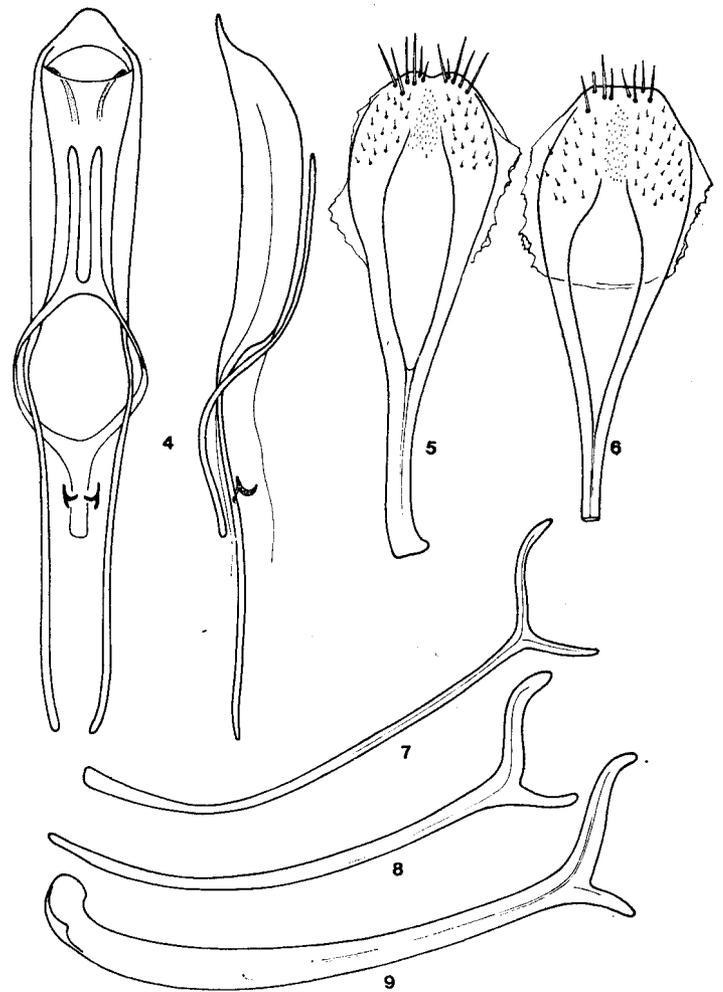


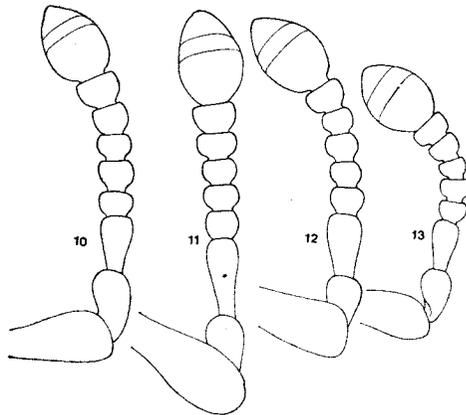
Fig. 1. *Hoplopteridius lutosus anatolicus* n. ssp., holotypus, Safranbolu.



Figg 2-3. Edeago di: *H. lutosus bertolinii* (Stierl.), Roma (2) e di *H. lutosus calaber*, holotypus, Gerace (3)



Figg. 4-9. Edeago di *H. lutosus anatolicus*, holotypus, Safranbolu (4). Spiculum ventrale di *H. lutosus bertolinii* (Stierl.) Roma (5) e *H. lutosus lutosus* (Friv.), Comana Vlasca (6). Spiculum gastrale di *H. lutosus anatolicus* (7) *lutosus calaber* (8) e *lutosus bertolinii* (9).



Figg. 10-13. Antenna sinistra di *Hoplopteridius lutosus*: ssp. calaber (10), ssp. typ. (11), ssp. bertolinii (12) e ssp. anaticus (13).



Fig. 14. Distribuzione di *Hoplopteridius lutosus* (Priv.):

- *lutosus lutosus* (Priv.)
- \* *lutosus anaticus* n.ssp.
- *lutosus bertolinii* (Stierl.)
- ▲ *lutosus calaber* n.ssp.

## Bibliografia

- Angelov, P., 1978. Fauna Bulgarica: Coleoptera Curculionidae, II. **Aedib. Acad. Sci. bulgaricae**: 1-233.
- Daniel, K., 1908. Monographie der Gattung **Minyops** Schönh. **Münch. Coleopt. Zeitschr.**, III: 346-371.
- Endrodi, S., 1963. Ormanyosbogarak II. **Fauna Hungariae**, 64: 1-104.
- Frivaldszky, E., 1835. Coleoptera nova. **Magy Tud. Tars. Evk. II**; 266, tav. 6, fig. 9.
- Gridelli, E., 1950. Il problema delle specie a diffusione transadriatica con particolare riguardo ai coleotteri. **Mem. Biogeografia adriatica**. I: 1-299.
- Holdhaus, K., 1911. Die Coleopteren und Molluskenfauna der Monte Gargano. **Deutschriften d.naturw. Akad.**, 87: 450-454 (Curculionidae).
- Novak, P., 1952. Kornjasi Jadranskog Primorja. **Jugoslavenska Akademija Znanosti i Umjetnosti**: 1-521.
- Penecke, K., 1928. Die Curculionidenfauna der Bukovina. **Buletinul Facultatii de Stinte din Cernauti**, 2 (2): 329-386.
- Porta, A., 1932. Fauna Coleopterorum Italica V, Piacenza: 1-476.
- Lu'gioni, P., 1929. I Coleotteri d'Italia. **Mem pontificia Accad. Sci. Serie II**, 13: 1-1159.
- Reitter, E., 1916. Fauna Germanica. V. Die Kaefer der Deutsches Reiches **K6 Lutz' Verlag-Stuttgart**: 1-343, tavv.
- Schenkling, S. et Marshall, G.A.K., 1939. Coleopterorum Catalogus Junk/Schenkling pars 168 (addenda: Curculionidae): 1-14.
- Smrecynski, S., 1968. Clucze do Ozonaczania owadow Polski. **Coleoptera XIX**. 98c. Curculionidae: 1-106.
- Stierlin, G., 1892. Beschreibung einiger neuer Rüsselkäfer. **Mittgl. Schw. Ent. Ges.**, 8: 357-366.
- Winkler, A., 1932. Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae, Wien: 1-1698.