

Paolo Neri, Ivo Gudenzi & Maurizio Pavesi

Nota sistematica e sinonimica su *Sinechostictus ictis* (Antoine, 1931)

(Insecta Coleoptera Carabidae Bembidiina)

Riassunto

Il ritrovamento di un ♂ pressoché maturo della serie tipica di *Sinechostictus ictis* (Antoine, 1931), da considerarsi paralectotypus, ha permesso di studiare la morfologia edeagica, finora sconosciuta, e constatare una maggiore variabilità dei caratteri esterni di quanto precedentemente ritenuto. Viene esclusa la presunta stretta affinità di *S. ictis* con *S. barbarus* (G. Müller, 1918) e stabilita la sinonimia con *S. frederici* (G. Müller, 1918). Vengono di conseguenza aggiornate le chiavi di determinazione per le specie di *Sinechostictus* del “gruppo *decoratus*” (Neri, Gudenzi & Pavesi, 2009).

Abstract

[*Systematic and synonymic notes on Sinechostictus ictis (Antoine, 1931)*]

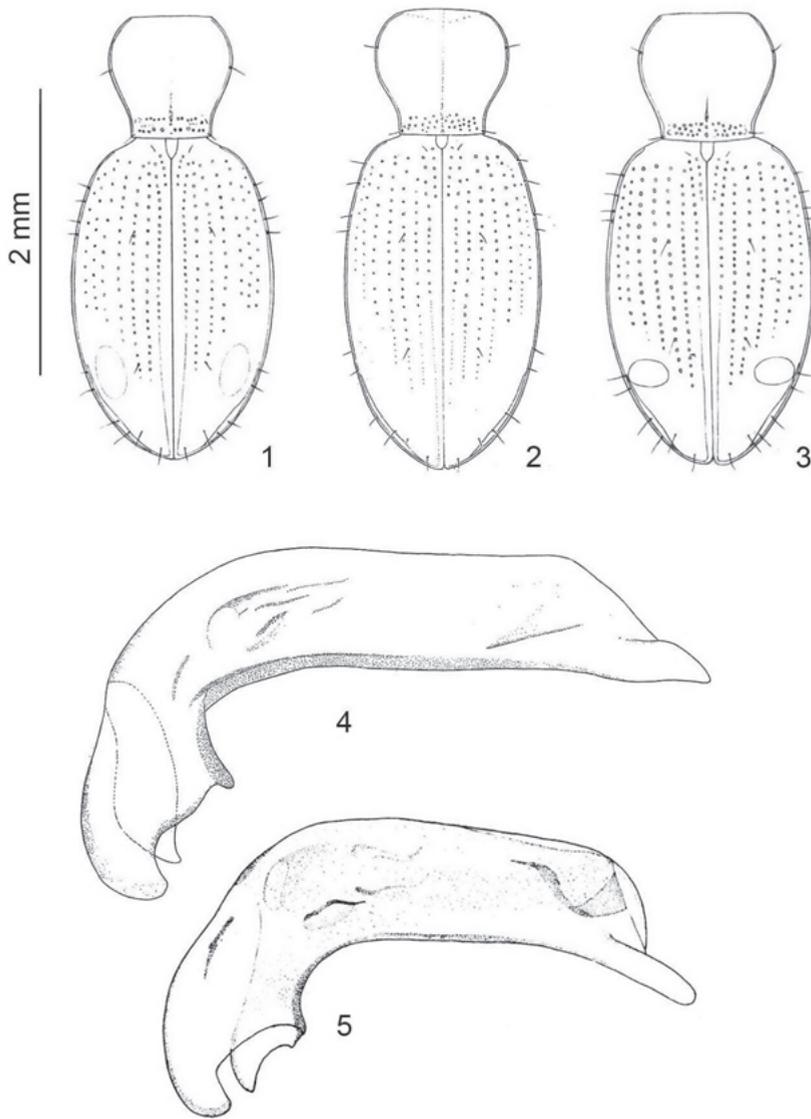
An almost mature male specimen of the type series of *Sinechostictus ictis* (Antoine, 1931), to be considered paralectotypus, allowed to study the hitherto unknown aedeagus morphology and to recognize a greater variability of external features than formerly believed. The supposed close relationship of *S. ictis* with *S. barbarus* (G. Müller, 1918) is excluded; *S. ictis* is put into synonymy of *S. frederici* (G. Müller, 1918), of which it is merely an high altitude form with more rounded shoulders, of no systematic significance. Determination keys for *Sinechostictus* species of the “*decoratus*” group (Neri, Gudenzi & Pavesi, 2009) are consequently updated.

Key words: Coleoptera, Carabidae, Bembidiina, *Sinechostictus*, systematics, synonymy, paralectotypus, identification keys, Morocco.

Introduzione

Nel dicembre 2010 l'amico Luca Toledano, durante la visita alle collezioni del Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN), ha rinvenuto un esemplare ♂ di *Sinechostictus ictis* (Antoine, 1931) nella collezione Jacques Nègre; l'esemplare reca una etichetta stampata “TYPE”. Avvertiti di tale ritrovamento abbiamo immediatamente richiesto l'esemplare a Madame Taghavian del Museo di Parigi che gentilmente ce lo ha inviato.

Lo studio di tale esemplare era importante, in quanto in un recente lavoro (NERI,



Figg. 1-3: Pronoto ed elitre in visione dorsale schematica. 1. *Sinechostictus* var. *ictis* (Antoine, 1931), lectotypus (MNHN, coll. Antoine); 2. id., paralectotypus (MNHN, coll. Nègre); 3. *S. barbarus* (G. Müller, 1918) topotipico di Tunisia, Ain Draham, B. v. Bodemeyer, coll. Meyer (NHMW).

Figg. 4-5: Edeago in visione laterale sinistra. 4. *Sinechostictus frederici* var. *ictis* (Antoine, 1931), paralectotypus (MNHN, coll. Nègre), 0.87 mm; 5. *S. barbarus* (G. Müller, 1918), lectotypus, (NHMW), 0.73 mm. Disegni di Ivo Gudenzi.

GUDENZI & PAVESI, 2009) nel quale sono stati studiati i *Sinechostictus* nord africani del gruppo *decoratus*, a cui *ictis* appartiene, la posizione sistematica della specie era rimasta incerta, in quanto la morfologia dell'edeago rimaneva sconosciuta. Nella descrizione originale i 5 esemplari della serie tipica erano infatti indicati come immaturi ad eccezione di una ♀, e non si era quindi ritenuto utile esaminare altri esemplari oltre a quest'ultimo, cartellinato da Antoine come HoloType (ma non designato come tale nella pubblicazione) e dagli autori designato come lectotypus.

Materiali e Considerazioni

L'esemplare ♂ di *ictis* (lunghezza 3.75 mm) della collezione Nègre ricevuto dal MNHN porta le seguenti quattro etichette: 1) [manoscritto] Tachdirt // [stampato] Maroc) Antoine // [manoscritto] Gd Atlas 2400; 2) [stampato, rosso] TYPE; 3) [manoscritto] immature; 4) [manoscritto] *B. ictis*. mihi // [stampato] Antoine det.

I genitali dell'esemplare sono stati montati in Euparal su cartellino trasparente e posti sullo stesso spillo.

Per l'occasione è stato riesaminato il materiale di *barbarus* (G. Müller, 1918), *frederici* (G. Müller, 1918) e *ictis* servito per la precedente pubblicazione (NERI, GUDENZI & PAVESI, 2009) e tutt'ora a nostra disposizione.

L'etichetta di località dell'esemplare ♂ della collezione Nègre è quasi identica a quella del lectotypus ♀ che reca le seguenti tre etichette: 1) [manoscritto] Tachdirt vil. // G.At. 2400 // [stampato] Maroc (Antoine); 2) [manoscritto, rosso] HoloType; 3) [manoscritto] *ictis* m. // [stampato] Antoine det.; noi riteniamo che l'esemplare della collezione Nègre faccia parte della serie tipica e che l'etichetta "TYPE" possa essere stata aggiunta in seguito. Come già accennato, la specie è stata descritta su cinque esemplari, di cui uno solo ritenuto maturo (ANTOINE, 1931), come *Bembidion decoratum* ssp. *ictis*, in seguito considerato buona specie; l'etichetta "immature" manoscritta da Antoine sull'esemplare della collezione Nègre ci conferma che esso fa parte degli esemplari definiti immaturi. Per questo motivo abbiamo applicato all'esemplare la seguente etichetta: [rosso] *Bembidion (Sinechostictus) decoratum* ssp. *ictis* Antoine, 1931 - PARALECTOTYPUS - P. Neri, I. Gudenzi & M. Pavesi vid., 2011.

Nel 2009 (l.c.) gli autori fissarono come lectotypus la ♀ che lo stesso Antoine nella descrizione definiva "l'unico esemplare maturo". In realtà l'esemplare ♂ della collezione Nègre è solo leggermente immaturo; gli scleriti interni dell'edeago non sono molto definiti, difficoltà però che si rileva anche presso esemplari maturi di *frederici* e *barbarus*.

Lo studio dell'edeago ci permette di escludere la presunta affinità con *barbarus* (l.c.); l'edeago di *ictis*, allungato, esile (lunghezza 0.87 mm; larghezza alla metà 0.135 mm), con margine ventrale molto debolmente arcuato, più o meno piegato

ventralmente presso l'apice che è piuttosto spesso e assottigliato all'estremità (fig. 4), risulta essere identico a quello di *frederici*.

Il riesame di tutto il materiale a nostra disposizione, le considerazioni di MACHARD (1997) che ritiene *ictis* un'entità molto vicina a *frederici*, abitante le catene montuose oltre i 1500 metri ("*frederici* ssp. *ictis* Antoine, 1931: Au-dessus de 1500 m dans le Rif, le Moyen-Atlas et le Grand-Atlas central"); l'accurato studio di un esemplare ♂ raccolto da Machard presso un torrentello laterale della valle Ourika (Setti-Fatma), a circa 1500 m, località distante solo circa 25 km dalla località tipica, identificato dallo stesso Machard come *frederici ictis*, e che è risultato rientrare pienamente nella normale variabilità di *frederici*; infine l'identità degli apparati genitali maschili delle due presunte specie, tutto questo ci ha portati alla conclusione che *ictis* è da considerarsi semplice sinonimo di *frederici*. I due taxa sono certamente conspecifici, e la principale differenza osservata, ossia gli omeri maggiormente arrotondati nel ♂ (fig. 2) e quasi svaniti nella ♀ (fig. 1) di *ictis*, è da ritenersi una caratteristica di una popolazione di alta quota, senza valore sistematico. Circa l'ipotesi di MACHARD (l.c.) che ritiene *ictis* sottospecie di *frederici*, riteniamo inverosimile l'esistenza di due diverse sottospecie di *frederici* praticamente simpatriche, semplicemente legate a quote differenti, fra le quali non esiste evidentemente lungo i corsi d'acqua alcun tipo di barriera ecologica per una specie diffusa dal livello del mare fino a ben oltre 2000 m.

Stabiliamo quindi la seguente sinonimia: ***Sinechostictus ictis* (Antoine, 1931) = *Sinechostictus frederici* (G. Müller, 1918) nov. syn.**

Al paralectotypus applichiamo questa ulteriore etichetta: *Sinechostictus frederici* (G. Müller, 1918) – P. Neri, I. Gudenzi & M. Pavesi det. 2011.

Aggiornamento alle chiavi di determinazione dei *Sinechostictus* del "gruppo *decoratus*" (da inserire al punto 4- delle chiavi in NERI, GUDENZI & PAVESI, 2009)

- fronte e margine anteriore del pronoto lisci, non punteggiati; elitre con una macchia preapicale testacea, talvolta a contorni mal definiti o indistinte (ad esempio negli esemplari noti di *frederici* var. *ictis*) 5
- 5. colorazione dal bruno rossiccio al verde bluastrò metallico più o meno intenso; palpi testaceo chiari; antenne testaceo chiare o leggermente oscurate dal 4° articolo; elitre non schiarite all'apice, con vistosa macchia preapicale testaceo chiara, quasi ellittiche con la massima larghezza alla metà, le strie interne visibili e leggermente punteggiate quasi fino all'apice; edeago grande (lunghezza 0.98 - 1.01 mm; larghezza alla metà 0.23 mm), con margine ventrale nella porzione prossimale più o meno rettilineo, in quella distale debolmente e regolarmente arcuato fino all'apice; 3.5 - 4.8 mm.

Caucaso, Turchia orientale *nordmanni* (Chaudoir, 1844)

- colorazione da bruno scura a bruno rossiccia, senza riflessi metallici; elitre schiarite all'apice, le strie interne visibili e punteggiate fino alla macchia preapicale, talora poco distinta; Africa nord-occidentale 6

- 6. edeago tozzo, più breve (lunghezza 0.73 - 0.79 mm; larghezza alla metà 0.16 mm), con margine ventrale subrettilineo, più o meno bruscamente arcuato prima dell'apice affusolato (fig. 5); elitre per lo più ovoidali con la massima larghezza dietro la metà (fig. 3), di rado pressoché ellittiche; tibie uniformemente chiare, raramente con una leggerissima ombreggiatura alla base; colorazione da bruno scura a bruno rossiccia; palpi testaceo chiari; antenne testaceo chiare, a volte leggermente oscurate dal 4° articolo; elitre con distinta macchia preapicale, di rado a contorni mal definiti; 3.2 - 4.3 mm. Tunisia, Algeria *barbarus* (G. Müller, 1918)

- edeago più allungato, esile (lunghezza 0.87 mm; larghezza alla metà 0.135 mm), con margine ventrale molto debolmente arcuato, più o meno piegato ventralmente presso l'apice, questo piuttosto spesso e assottigliato all'estremità (fig. 4); elitre quasi ellittiche con la maggiore larghezza alla metà nella ♀ (fig. 1), ovoidali nel ♂ (fig. 2); base delle tibie più o meno oscurata; colorazione bruno rossiccia; penultimo articolo dei palpi oscurato (nei due esemplari esaminati i palpi sono testacei); antenne testacee o appena oscurate dalla metà apicale del quarto articolo; elitre con macchia testacea preapicale appena distinguibile o indistinta; 3.5 - 4 mm.; noto solo della località tipica: Marocco, Alto Atlante, Massiccio del Likoumt, vill. Tachdirt, m 2400 *frederici* var. *ictis* (Antoine, 1931)

I caratteri sopra riportati di *ictis* sono tratti dalla descrizione originale e dall'esame dei due esemplari sopraccitati.

Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare Thierry Deuve e M.me Taghavian (MNHN), per averci gentilmente concesso in studio il materiale in loro gestione; Luca Toledano (Verona) per la costante disponibilità; Gabriele Fiumi (Forlì) per l'impaginazione e la correzione dei disegni.

Bibliografia

ANTOINE M., 1931 - Notes d'entomologie marocaine. IX. Carabiques recueillis dans le Massif du Likoumt-Toubkal (Grand Atlas marocain). *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles du Maroc*, 11: 12-23.

MACHARD P., 1997 - Catalogue des Coléoptères Carabiques du Maroc. Molineuf, 54 pp.

NERI P., GUDENZI I. & PAVESI M., 2009 - *Sinechostictus barbarus* (G. Müller, 1918) buona specie e note sistematiche su *Sinechostictus frederici* (G. Müller, 1918) e *Sinechostictus ictis* (Antoine, 1931) (Insecta Coleoptera Carabidae bembidiina). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 28: 75-104.

Indirizzo degli autori:

Paolo Neri
via Guido Rossa, 21, San Lorenzo in Noceto
I - 47121 Forlì (FC)
e-mail: nerolit@alice.it

Ivo Gudenzi
via Corbari, 32
I - 47121 Forlì (FC)
e-mail: ivogudenzi@libero.it

Maurizio Pavesi
Museo di Storia Naturale
Corso Venezia, 55
I - 20121 Milano (MI)
e-mail: maurizio_pavesi@yahoo.com