

DESCRIZIONE DI *HOPLIA TESTUDINIS* N. SP.  
E *SPINOHOPLIA* N. GEN. *AHRENSIS* N. SP. DEL NEPAL  
(Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae, Hopliini)

Guido SABATINELLI \*

\* c/o Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena, 299. Rome, Italy

**Riassunto.** Due nuove specie di Hopliini del Nepal, di cui uno appartenente ad un nuovo genere, vengono descritti ed illustrati. *Hoplia testudinis* n.sp. risulta molto differente dalle specie congeneri per avere l'unghia maggiore dei tarsi anteriori nei maschi molto lunga con apice non bifido e bruscamente ristretto. *Spinohoplia* n.gen. *ahrensis* n.sp. si differenzia dagli altri Hopliini per avere: angolo suturale interno delle elitre con un'unica lunga spina; antenne di 9 articoli; corpo allungato di piccole dimensioni, superiormente con rade squame; scutello stretto e con base nettamente infossata; propigidio parzialmente coperto dalle elitre; tarsomeri lunghi; apice dei parameri ventralmente con una punta diretta ventralmente.

**Summary.** Description of *Hoplia testudinis* n.sp. and *Spinohoplia* n.gen. *ahrensis* n.sp. from Nepal (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae, Hopliini).

Two new specie of Hopliini form Nepal are described and illustrated, one of them belongs to a new genus.

*Hoplia testudinis* n.sp. is very different from any other *Hoplia* species, the males having the upper claw of front tarsus long, not cleft and ending with a narrow tip. Other diagnostic characters of the species are: antennae 10-segmented with 4-7th segment very transverse; pronotum flat with front margin very concave; upper surface of the body clothed with round scales, almost glabrous. The species is related to *H. imitatrix* Nonfried which must be transferred from the genus *Ectinohoplia* to the genus *Hoplia* where it was originally described.

*Spinohoplia* n.gen. *ahrensis* n.sp. is different from the other palearctic Hopliini having the following characters: apex of elitral suture with only one long bristle; antennae 9-segmented; body relatively small and narrow; upper surface of the body black with few scales; scutellum small and hollow; propygidium just partially covered by elytra; tarsomera long and distally swelled; apex of parameres with a ventral tip.

*Hoplia testudinis* was collected from East Nepal (Mechi and Kosi districts) and *Spinohoplia ahrensensis* was collected from Central Nepal (Gandaki and Bagmati districts), East Nepal (Mechi and Kaski districts) and Darjeeling.

Gli Hopliini erano fino ad oggi rappresentati nella regione paleartica da cinque generi: *Hoplia* Illiger, 1803, con circa 180 specie, *Ectinohoplia* Redtenbacher, 1868, con circa 30 specie, *Pseudohoplia* Reitter, 1890, con 4 specie, *Dichelohoplia* Blanchard, 1850, e *Himalhoplia* Sabatinelli, 1983, entrambe con una sola specie. Dopo la sintesi di REITTER (1903) sugli Hopliini paleartici, sono stati pubblicate altre revisioni del genere *Hoplia* ma, dato il grande numero di specie attribuite a questo genere, gli studi hanno considerato elementi faunistici ristretti. In particolare SAWADA, 1932 ha considerato le specie del Giappone, MEDVEDEV (1952) quelle dell'ex URSS, TESAR (1971) e SABATINELLI (1983) quelle della sottoregione himalayana, MIYAKE (1986) quelle di Taiwan, BARAUD quelle nordafricane (1985) ed europee (1992). Il genere *Ectinohoplia* è stato invece oggetto di una sola revisione (ARROW 1921). Per quanto riguarda il genere *Dichelohoplia* e la sua specie tipo *D. indica* Blanchard, 1850, risultando vani i tentativi di rintracciare nelle collezioni del Muséum National de l'Histoire Naturelle di Parigi o il tipo o esemplari attribuiti a



tale specie, risulta assai difficile interpretare il taxon sulla base della sommaria descrizione data dall'autore.

In assenza di una revisione degli Hopliini paleartici, per studiare gli esemplari che vengono sempre più frequentemente raccolti durante le ricerche effettuate nella Sottoregione Himalayana è necessario ricorrere al confronto con i tipi delle collezioni Fairmaire, Brenske, Moser e Nonfried presenti nei Musei di Storia Naturale di Parigi e Berlino. Ciò aumenta l'affidabilità delle identificazioni, permette di ridurre al minimo i rischi della descrizione di sinonimi e consente di inquadrare da un punto di vista sistematico le nuove specie.

In questo lavoro vengono descritte due nuove specie molto diversificate morfologicamente dal complesso degli Hopliini paleartici e per una delle specie si è ritenuto necessario di creare un nuovo genere. Il presente lavoro aggiorna il recente studio sugli Hopliini della sottoregione himalayana (SABATINELLI 1983) e mette ancora in evidenza come tale area geografica, con 4 generi e 34 specie, costituisca un centro di speciazione importante per gli Hopliini al pari dell'Africa meridionale e del Madagascar.

### *Hoplia testudinis* n. sp.

#### Serie tipica

Holotypus ♂: Nepal, Mechi zone, Gurja (Taplejung) 2000m, 19.V.1992, G. Sabatinelli leg., (MCSNG). Paratypi, stessi dati di raccolta dell'olotipo, 25 ♀♀ (GS), 1 ♀ (MCSNG), 13 ♀♀ (GS); Nepal, Mechi zone, Taplejung 1700m, 22.V.1993, G. Sabatinelli leg., 10 ♂♂ (GS) 4 ♀♀ (GS); Nepal, Mechi zone, Suketar (Taplejung) 2300m, 23.V.1993, G. Sabatinelli leg., 1 ♂ (GS); East Nepal, Kosi zone, val. Arun ss/Num, 1050m, 22.IV.1984, Löbl & Smetana leg., 1 ♀ (MHNG); Nepal, Kosi zone, Basantapur (Terhathum), 2200m, 13.V.1993, G. Sabatinelli leg., 5 exx. (GS).

#### Diagnosi

*Hoplia* di medie dimensioni: lunghezza 6,3-7,5 mm. Unghia dei tarsi posteriori intera e antenne di 10 articoli. Parte superiore del corpo coperta da dense squame tonde interamente verdi o verdi con macchie nere più raramente interamente nere. Corpo con rari corti peli, quasi glabro. Si distingue da tutte le altre specie congeneri per avere: unghia maggiore dei tarsi anteriori nei maschi molto lunga, intera e con apice bruscamente ristretto, articoli antennali 4-7 molto trasversi con una spina al lato interno e pronoto discoidale con margine anteriore molto concavo.

#### Descrizione dell'Holotypus ♂

Lunghezza: 7,5 mm; massima larghezza del corpo: 3,5 mm. Clipeo senza squame, fronte con strette squame convergenti verso la linea mediana; pronoto ed elitre coperte da tonde squame contigue convesse, opache che formano disegni neri su fondo verde (fig. 5). Le squame nere formano sul disco del pronoto due bande parallele longitudinali e sulle elitre due vaghe fasce orizzontali (fig. 3). Scutello, propigidio, pigidio e parte inferiore del corpo ricoperta da squame molto dense argenteo-iridescenti, lo stesso tipo di squame, ma più rade, sono presenti sulle zampe. Tegumenti del corpo neri, quelli delle zampe ed altre appendici fulvi.

Clipeo con margine anteriore largamente arrotondato, sutura clipeo frontale indistinta, clipeo e fronte con tegumenti fortemente punteggiati e opachi. Capo con densi, corti peli eretti, fronte con radi e corti peli inclinati in addietro.

Protorace di forma discoidale e molto appiattita, lungo al centro 2 mm, ed alla base 2,4 mm, massima larghezza 2,8 mm. Lati del protorace quasi rettilinei, convergenti in avanti, sinuati appena dietro gli angoli posteriori. Angoli anteriori acuti, angoli posteriori largamente arrotondati. Margini anteriori e posteriori non ribordati, quelli laterali con rade crenellature. Margine anteriore profondamente concavo, la testa risulta incassata nel protorace e gli angoli anteriori del pronoto raggiungono l'apice del canthus oculare. Pronoto glabro ad eccezione di qualche corto pelo sul disco; margini laterali con corti peli fortemente inclinati verso l'addietro.

Scutello subtriangolare con 3-4 peli oltre alla squamulazione. Elitre larghe alla base 3,2 mm e lunghe dal callo omerale a quello apicale 4,2 mm. Callo omerale ed apicale molto sviluppati, sutura leggermente rilevata. Margine laterale sinuato, con orletto membranoso presente fino all'angolo apicale interno; margine apicale di ogni elitra arrotondato. Superficie con rade corte setole spiniformi nere disposte in 5 file longitudinali irregolari tra sutura e callo omerale, setole più corte e più numerose sono presenti sul callo omerale e su quello apicale.

Propigidio non coperto interamente dalle elitre, pigidio di forma subellittica. Propigidio, pigidio e addome con rade corte setole bianche. Margine apicale del pigidio con lunghi e densi peli bianchi.

Tibie anteriori tridentate al margine esterno con dente base molto più piccolo degli altri; tibie posteriori non dilatate. Tibie mediane e posteriori con corte spine. Femori di tutte le zampe con rade squame ovali, tibie e tarsi con sparse squame di forma allungata. Tarsomeri delle zampe anteriori trasversi ed accollati tra loro; tarsomeri delle zampe mediane e posteriori non trasversi nè accollati ma con parte distale dilatata. Angoli apicali interni dei tarsomeri con grosse spine. Tarsi anteriori con due unghie, quella superiore molto lunga con apice intero bruscamente ristretto in una stretta punta, unghia inferiore bifida all'apice (fig. 6). Tarsi mediani con due unghie entrambe bifide all'apice, quella superiore più piccola. Tarsi posteriori con un'unica grande unghia con apice intero.

Antenne di dieci articoli con clava di tre; clava tondeggianti, lunga quanto gli articoli 2-7 assieme. Articoli 4-6 molto trasversi con un processo acuminato sul lato interno.

Parameri lunghi 1,5 mm, fallobase lunga 1,1 mm, ristretti al centro, leggermente dilatati e divaricati distalmente (fig. 9), appiattiti dorsoventralmente.

### Variabilità

I paratipi ♂♂ non differiscono sostanzialmente nella morfologia dall'olotipo. I paratipi ♀♀ differiscono dai maschi per avere: unghie dei tarsi anteriori molto più piccole ed entrambe bifide all'apice; tarsomeri delle zampe anteriori più corti e non dilatati.

Le ♀♀ non differiscono nelle dimensioni dai ♂♂; gli esemplari hanno lunghezza compresa tra 6,3 e 7,5 mm (media 6,8 su 54 esemplari).

La colorazione della squamulazione della parte superiore del corpo varia intergradando dall'interamente verde all'interamente nero con i seguenti tipi principali di ornamentazione:

- interamente verde (50% degli esemplari)
- pronoto verde con due linee longitudinali nere sul disco, elitre verdi ornate da due fasce oblique arcuate verso la sutura. (35% degli esemplari e olotipo)
- pronoto con disco nero e margini verdi, elitre nere con 3 macchie trasversali verdi, una basale, una centrale e una subapicale (11% degli esemplari)
- interamente nera (4% degli esemplari).

### Biologia

La specie è stata raccolta, assieme a *Spinohoplia ahrensis*, durante il giorno su fiori di *Viburnum* sp.

### Geonemia

La specie è nota oggi dei due distretti più occidentali del Nepal (Mechi e Kosi) al confine con Darjeeling e Sikkim.

### Derivatio nominis

Il nome *H. testudinis* è stato scelto in quanto la specie, con il capo incassato nel largo pronoto, può ricordare l'aspetto di una tartaruga.

### Osservazioni

*Hoplia testudinis* è una delle specie più differenziate morfologicamente delle *Hoplia* s.str. paleartiche. È infatti l'unica specie i cui maschi hanno l'unghia maggiore dei tarsi anteriori intera e con l'apice che termina con una punta incurvata. L'unghia ha anche dimensioni relativamente molto grandi. Anche il pronoto, piatto, con gli angoli anteriori molto prolungati che offrono un incasso al capo, e con gli angoli posteriori sinuati, è assai caratteristico. *H. testudinis* non può essere confusa con alcuna altra *Hoplia* della sottoregione himalayana, tuttavia la facies la avvicina a *H. imitatrix* Nonfried, 1895, descritta dell'Himalaya meridionale e di cui ho potuto esaminare il tipo conservato nel Naturhistorisches Museum di Berlino. Questa specie, che non presenta spine all'angolo apicale interno delle elitre, è stata correttamente ascritta dall'Autore nel genere *Hoplia* mentre MOSER (1912) l'ha erroneamente attribuita al genere *Ectinohoplia*. *H. imitatrix* si distingue facilmente da *H. testudinis*, oltre che per avere l'unghia maggiore dei tarsi anteriori dei maschi bifida, per la presenza di pubescenza sul pronoto, per la più fitta pubescenza sulle elitre, per la presenza di un solco longitudinale mediale sul pronoto e per le dimensioni minori (5,5 mm). Utilizzando le chiavi di identificazione per le *Hoplia* himalayane (SABATINELLI 1983), *H. testudinis* si inserisce tra *H. hofmanni* Nonfried, 1895, e *H. nigromaculata* Moser, 1912. Da entrambe è facilmente distinguibile per le diverse dimensioni, pubescenza, colorazione del corpo oltre che naturalmente per la diversa conformazione dell'unghia maggiore dei tarsi anteriori dei maschi.

È probabile che *H. testudinis* nell'ambito di una ampia revisione del genere *Hoplia*, per le sue particolari caratteristiche morfologiche, possa trovare una collocazione in un rango sovraspecifico diverso.

### *Spinohoplia* n. gen.

**Specie tipo:** *Spinohoplia ahrensis* n.sp.

### Diagnosi del genere

Corpo allungato di piccole dimensioni, superiormente con rade squame o completamente privo di esse. Cliepo trapezoidale con margine anteriore retto. Sutura clipeo-frontale assente. Antenne di 9 articoli, funicolo di 6 e clava di 3. Protorace di forma non trasversa, appena più largo che lungo. Metà basale dei margini laterali del pronoto sinuati davanti gli angoli posteriori. Scutello stretto e con base nettamente infossata rispetto a quella delle elitre. Angolo suturale delle elitre con una sola lunga spina, senza punti setigeri. Propigidio solo parzialmente coperto dalle elitre. Tibie anteriori tridentate al bordo esterno. Tarsomeri lunghi, con parte basale sottile e

parte distale ingrossata; angolo apicale interno (inferiore) con relativamente lunghe spine. Tarsi posteriori con un'unica unghia non divisa all'apice, tarsi medi ed anteriori con due unghie bifide, tarsi anteriori con unghie subeguali.

***Spinohoplia ahrensis* n. sp.**

**Serie tipica**

Holotypus ♂: Nepal, Mechi zone, Gurja (Taplejung), 2000m, 19.V.1992, G. Sabatinelli leg. (MCSNG). Paratypi, stessi dati di raccolta dell'olotipo, 1 ♂ (MCSNG), 2 ♂♂ 6 ♀♀ (GS); Nepal, Chandam Bari, 3350m, 24.VI.1978, B. Bhakta leg., 1 ♂ (NMB); Nepal, Helambu, Sundarjal-Kutumsang, 1700-2000m, 17.V.1991, G. Sabatinelli leg., 2 ♂♂ 1 ♀ (GS); Nepal, Kaski distr., Dhampus, 1650m, 24.V.1990, G. Sabatinelli leg. 1 ♂ (GS); Nepal, Kaski distr., Pothana (Dampus-Landrung), 2100m, 25.V.1990, G. Sabatinelli leg., 4 ♂♂ 5 ♀♀ (GS); Nepal, Mechi zone, Guja-Dohan, 1000m, 20.V.1993, G. Sabatinelli leg., 1 ♀ (GS); Ost Nepal, Chichila-Mure, 1900m, 24.V.1980, W. Wittmer leg., 1 ♂ (NMB); Ost Nepal, Hedangna-She-duwa, 1000-800-1700m, 5.VI.1980, 3 ♂♂ (NMB); Ost Nepal, Hong Gaon-Hatiya, 2300-1550m, 1.VI.1980, W. Wittmer leg., 1 ♂ (NMB); Darjeeling, Lopchu, 31.V.1975, W. Wittmer leg., 1 ♂ (NMB); Darjeeling, Lopchu, 3.VI.1976, 1500m, W. Wittmer leg., 1 ♂ (NMB).

**Diagnosi**

Hopliino di medie dimensioni: 5-8 mm, femmine sensibilmente più grandi dei maschi (fig. 1 e 2). Corpo di forma molto allungata, due volte più lungo che largo, tegumenti neri, opachi, quasi privi di squamulazione. Antenne di 9 articoli, unghie dei tarsi anteriori subeguali, propigidio per larga parte non ricoperto dalle elitre.

**Descrizione dell'Holotypus ♂**

Lunghezza: 5,7 mm; massima larghezza del corpo: 2,5 mm. Tegumenti neri. Parte superiore del corpo con rade squame, parte inferiore, zampe e pigidio con tonde squame chiare, iridescenti non dense.

Capo e pronoto opachi, elitre lucide. Clipeo trapezoidale con margine anteriore retto ed angoli anteriori strettamente arrotondati. Punteggiatura del capo uniforme, forte e contigua; sutura clipeo-frontale assente. Superficie senza squame; corti peli eretti sono presenti solo sulla fronte.

Protorace di forma non trasversa, appena più largo che lungo: lunghezza al centro 1,8 mm, larghezza alla base 1,7 mm, massima larghezza 2 mm. Lati del protorace retti e convergenti nella metà anteriore e sinuati e convergenti in quella posteriore. Angoli anteriori fortemente acuti, angoli basali leggermente ottusi ma con angolo vivo. Margini anteriore e basale non ribordati, margini laterali dentellati. Margine basale piatto nella zona antescutellare e leggermente rilevato in corrispondenza della base delle elitre. Pronoto opaco, fortemente punteggiato, con punti uniformi e contigui. Superficie del pronoto con qualche scaglia a forma di goccia e corti e radi grossi peli eretti. Metà anteriore dei lati del pronoto e margine anteriore con rade setole più lunghe dei peli presenti sul pronoto.

Scutello piccolo e allungato, con base infossata rispetto a quella delle elitre.

Elitre di forma subrettangolare con omeri e margini basali rilevati. Margini laterali sinuati, con orletto membranoso presente fino all'angolo apicale interno; margini distali rettilinei. Superficie dorsale delle elitre piatta, con punteggiatura irregolare e fondo lucido. Rade scaglie sono presenti lungo l'area suturale e quella apicale. Le scaglie presenti nella metà basale hanno forma a goccia, mentre quelle presenti nella metà apicale sono tonde. Altre piccole, rade squame scure sono presenti su tutta la superficie frammiste a corti, grossi peli inclinati. Nella parte

apicale i peli sono leggermente più lunghi e meno radi di quelli presenti nella parte basale e discale. Angolo suturale interno di ogni elitra con una grossa lunga spina.

Propigidio coperto per metà dalle elitre, esso forma con la superficie del pigidio un angolo di 45°. Superficie punteggiata, glabra ad eccezione del margine distale che presenta una fila di rade squame.

Pigidio semiellittico; superficie con squame tonde e radi corti peli eretti.

Parte inferiore del corpo con squame tonde ed ovali, molto dense sul prosterno, meno sul metasterno e addome; radi e corti peli sono presenti solo sull'ultimo sternite addominale.

Tibie anteriori tridentate al margine esterno; femori di tutte le zampe con rade squame ovali, tibie e tarsi con sparse squame di forma allungata. Tibie posteriori dilatate nel terzo distale. Tibie mediane e posteriori con corte spine. Tarsomeri relativamente lunghi, sottili alla base e fortemente ingrossati all'apice. Tarsi anteriori con due unghie, bifide all'apice, unghia inferiore leggermente più piccola della superiore; tarsi mediani con due unghie, bifide all'apice, unghia superiore leggermente più piccola della inferiore; tarsi posteriori con un'unica grande unghia con apice intero.

Antenne di nove articoli con clava di tre; clava tondeggiante, lunga quanto il 3°-6° articolo assieme.

Parameri lunghi (1,3 mm) e stretti (0,4 mm), più lunghi della fallobase (lunga 1,1 mm). Parameri subparalleli con apice incurvato all'interno e prolungato in una piccola punta ventralmente (figg. 7-8).

#### Variabilità

Paratipi ♂♂: lunghezza 5-5,7 mm (media: 5,4 mm su 15 esemplari). I paratipi maschi non differiscono sensibilmente nella morfologia dall'olotipo. Alcuni esemplari hanno la superficie superiore del corpo completamente priva di squame; due esemplari hanno elitre e zampe di colore marrone chiaro. Paratipi ♀♀: lunghezza 6,2-8 mm (media: 6,7 su 16 esemplari). Differiscono dai maschi, oltre che per le dimensioni del corpo notevolmente superiori (fig. 2), per i seguenti caratteri: squamulazione più abbondante e densa, specialmente sulle elitre, unghie più sottili, addome in visione laterale più convesso.

#### Biologia

Gli esemplari da me raccolti nel Nepal orientale sono stati catturati su fiori di *Viburnum* sp. assieme alle seguenti altre specie: *Hoplia grisea* Moser, 1912, *H. viridissima* Brenske, 1894, e *H. testudinis* descritta in questo lavoro. Gli esemplari sono stati raccolti nei mesi di maggio e giugno tra i 1500 ed i 2100 m di altitudine. L'indicazione della raccolta effettuata a 3500 m, che risulta da un cartellino di cattura sembra improbabile anche perché riferita da un raccoglitore indigeno (B. BAKHTA) che ha già dimostrato la sua inaffidabilità per altri reperti (Brancucci comunicazione personale).

#### Geonemia

La specie è stata raccolta in Nepal, nei distretti centrali (Gandaki e Bagmati) ed orientali (Mechi e Kaski), e nel Darjeeling.

**Derivatio nominis**

Dedico la specie all'amico e collega Dirk AHRENS di Rostok che da alcuni anni mi affianca nelle ricerche entomologiche in Nepal e ha intrapreso con successo lo studio della sistematica degli scarabeidi Sericini.

**Osservazioni**

Le caratteristiche morfologiche peculiari di questa specie richiedono a mio avviso la creazione di un nuovo genere. Il pigidio non coperto dalle elitre avvicinano questa specie a quelle del genere *Ectinohoplia*. Inoltre come le specie di questo genere e differentemente da quelle del genere *Hoplia*, *Spinohoplia ahrensis* ha le unghie dei tarsi anteriori subeguali. La gran parte delle *Ectinohoplia* presenta un ciuffo di spine all'angolo apicale interno delle elitre mentre *S. ahrensis* presenta una sola lunga spina. Nelle specie del genere *Ectinohoplia* anche quando per usura le spine sono cadute, rimangono ben evidenti 3-4 grossi punti spiniferi nell'angolo apicale interno delle elitre. Infine tutte le specie del genere *Ectinohoplia* hanno 10 articoli antennali mentre *Spinohoplia ahrensis* presenta 9 articoli antennali. La caratteristica forma dell'apice dei parameri, lo scutello stretto e con base nettamente infossata rispetto a quella delle elitre, le piccole dimensioni, la forma del corpo stretta e lunga ed il forte dimorfismo sessuale, offrono altri caratteri distintivi dagli tutti gli altri generi di Hopliini paleartici ed orientali.

Pur avendo raccolto questa specie da diversi anni ne ho rimandato la descrizione fino ad oggi in quanto mi sembrava strano che una specie così caratteristica e relativamente comune nel Nepal non fosse stata mai stata raccolta e descritta precedentemente. In realtà tutte le ricerche da me effettuate nelle antiche collezioni dei musei europei non hanno mai permesso di trovare esemplari di questa interessante specie.

**Key to the Hopliini from Himalayan Subregion**

1. Claws of front tarsus nearly equal; propygidium not covered by elytra or just partially; apex of elitral suture with one or more spine-like bristles ..... 2.
- Upper claw of front tarsus bigger than the lower; propygidium almost completely covered by elytra; apex of elitral suture without spine-like bristles, in some species few short setae are present ..... 3.
2. Antennae 10-segmented; apex of elitral suture with more than one bristle; large-medium size not very narrow species; upper surface bearing many scales; scutellum not small neither hollow; propygidium not covered by elytra ..... *Ectinohoplia* Redtenbacher
- Antennae 9-segmented; apex of elitral suture with only one bristle; small size and narrow species; upper surface without scales or with few scales; scutellum small and hollow; propygidium just partially covered by elytra  
..... *Spinohoplia* n.gen.
3. Abdominal sternites without tubercles; apex of parameres of male genitalia without an external tubercle ..... *Hoplia* Illiger
- First apparent abdominal sternite of males with two divaricate tubercles; apex of parameres of male genitalia with an external tubercle  
..... *Himalhoplia* Sabatinelli

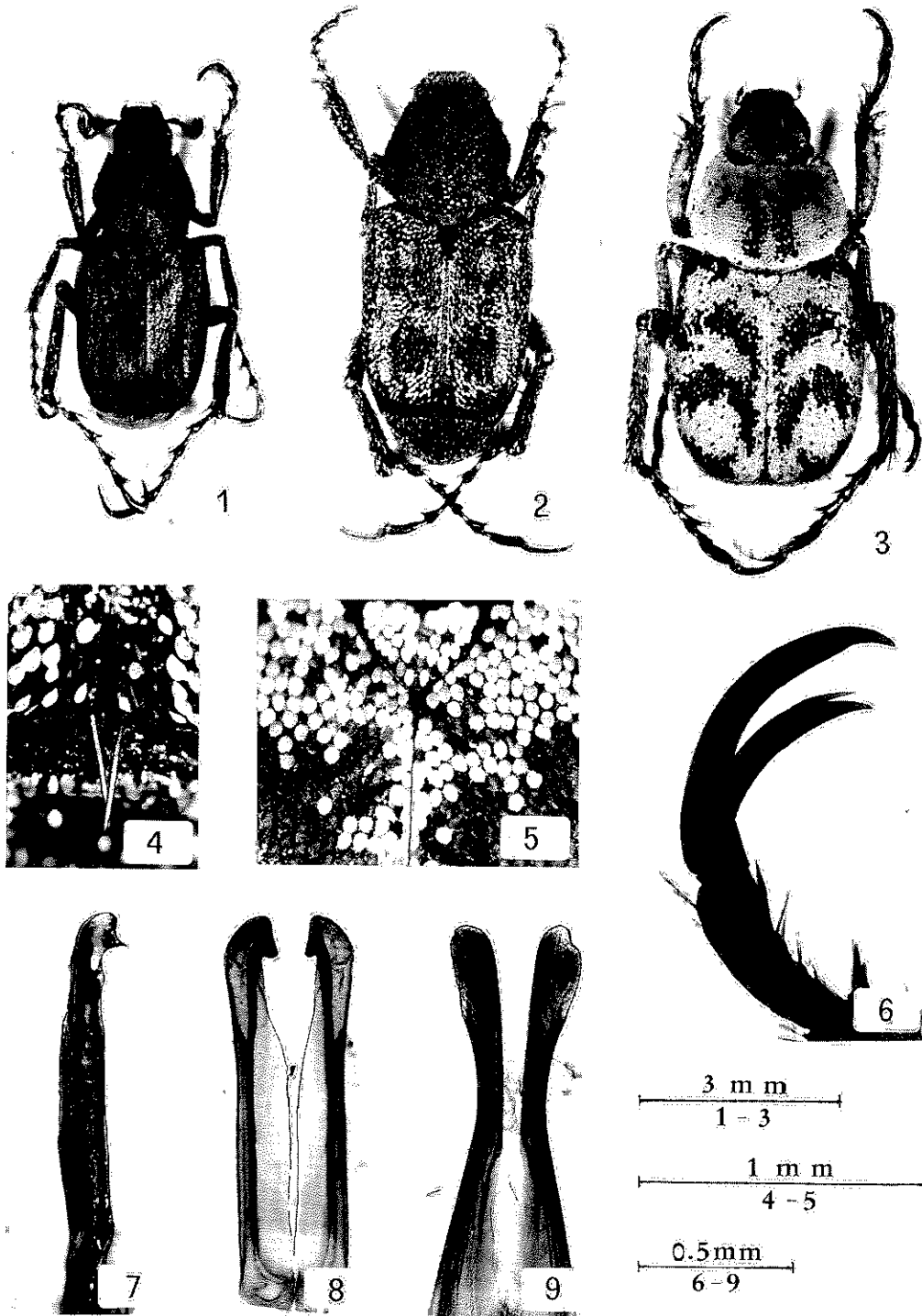


**Abbreviazioni.** Le seguenti abbreviazioni sono state utilizzate nel testo per indicare le collezioni in cui è depositato il materiale tipico:

- MCSNG = Museo Civico di Storia Naturale di Genova, Italy;  
MHNG = Muséum d'Histoire Naturelle de Genève, Switzerland;  
NMB = Naturhistorisches Museum in Basel, Switzerland;  
GS = collezione Guido Sabatinelli, Roma.

### Bibliografia

- ARROW G.J., 1921. A revision of the Melolonthine Beetles of the Genus *Ectinohoplia*. *Proceedings of the Zoological Society*, 19: 267-276, 1 pl.
- BARAUD J., 1985. Coléoptères Scarabaeoidea, Faune du Nord de l'Afrique, du Maroc au Sinai. *Encyclopédie Entomologique*, 46: 651 pp. Lechevalier, Paris.
- BARAUD J., 1992. Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. Faune de France 78. *Féd. Fr. Soc. Sci. Nat. & Soc. Linn. Lyon*, 856 pp.
- BOYER L.B., 1941. A bibliography of the Melolonthine genus *Ectinohoplia* (Scarabaeidae). *Records of the Indian Museum*, 43: 265-268.
- MEDVEDEV S.I., 1952. Fauna SSSR. Coleoptera, Scarabaeidae, Melolonthinae. 10 (2). *Akademii nauk SSSR, Moskva-Leningrad*, 275 pp.
- MIYAKE Y., 1986. On the Tribe Hopliini from Taiwan (Coleoptera, Scarabaeidae). Paers on Entomology presented to Prof. Takchiko Nakane in Commemoration of his Retirement, *Japanese Society of the Coleopterology Tokyo, Japan*, 199-212.
- MIYAKE Y., 1994. New or Little Known Scarabaeid Beetles from Southeast Asia II. *Spec. Bull. Essa ent. Soc.*, 2: 139-156.
- MOSER J., 1912. Neue Hopliiden aus dem indo-malayische Gebiet (Col.). *Deutsche Ent. Zeitschr.*, 7: 305-325.
- REITTER E., 1903. Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae aus der europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern. IV. Teil (Schluss): Rutelini, Hopliini und Glaphyrini. 51. Heft. *Bande der Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Bunn.* 158 pp.
- SABATINELLI G., 1983. Revisione delle *Hoplia* himalayane (Coleoptera, Scarabaeidae). *Entomologica Basiliensia*, 8: 165-210.
- SAWADA H., 1938. On the Melolonthinae beetles of the subfamily Hopliinae of Japan. *Nippon no Kôchû*, 2: 33-48, pl. 5-6.
- TESAR Z., 1971. Revision der *Hoplia*-arten aus dem Himalaya-Gebiet (Col. Lamellicornia). *Acta Musei Silesiae. Ser. A. Sci. Nat.*, 20: 151-188.
- ZENG HONG, 1986. Four new species of the genus *Hoplia* from China. *Entomotaxonomia*, 7: 271-276.
-



Figg. 1-9. *Spinohoplia* n.gen. *ahrensis* n.sp.: esemplare maschio (1), esemplare femmina (2), angolo suturale interno delle elitre (4), parameri in visione laterale (7), parameri in visione dorsale (8); *Hoplia testudinis* n.sp.: esemplare maschio (3), disco delle elitre (5), unghie dei tarsi anteriori (6), parameri in visione dorsale (9).