

Nuove specie di *Trechus* del Sichuan (Cina)
(*Coleoptera, Carabidae*)
Riccardo SCIAKY e Maurizio PAVESI

RIASSUNTO

Dopo alcuni cenni storici sulla conoscenza dei *Trechus* della Cina, vengono descritte sei nuove specie della regione del Sichuan: *T. iricolor*, *T. validicollis*, *T. trachypachys*, *T. depressipenis*, *T. mandarinus* e *T. cathaicus*. Tutte queste specie sembrano appartenere a gruppi a sé stanti, privi di parentele con gruppi di altre regioni. Il genere *Parepaphius*, che comprende tre specie della regione del Shanxi, viene considerato sinonimo di *Trechus*.

Parepaphius Jeannel, 1962 = *Trechus* Clairville, 1806 n. syn.

ABSTRACT

New species of *Trechus* from China (Coleoptera Carabidae)

After some historical remarks on the knowledge of the Chinese *Trechus*, six new species from Sichuan are described: *T. iricolor*, *T. validicollis*, *T. trachypachys*, *T. depressipenis*, *T. mandarinus* and *T. cathaicus*. All these species seem to belong to groups with no relationship with groups from other regions. The genus *Parepaphius*, including three species from Shanxi, is considered a subjective synonym of *Trechus*.
Parepaphius Jeannel, 1962 = *Trechus* Clairville, 1806 n. syn.

Studiando diverso materiale della Cina settentrionale abbiamo identificato varie specie inedite oppure interessanti appartenenti al genere *Trechus*. Con questa nota intendiamo descrivere queste nuove specie, tentando di situarle entro la complessa sistematica dell'immenso genere *Trechus*.

Sul genere *Parepaphius* Jeannel, 1962

Le specie note di *Trechus* della fauna cinese erano pochissime fino a pochi anni fa, quando le recenti esplorazioni hanno fatto rapidamente salire il numero di specie negli ultimi anni, soprattutto per merito delle descrizioni di T. Deuve (Deuve, 1988, 1989, 1992, 1995; Deuve & Queinnec, 1993).

Tra le altre specie di *Trechini* note della Cina, nel 1957 Jeannel aveva descritto *T. suensonie* e *T. tuxeni* del Shanxi (Shansi), attribuendoli al gruppo di *T. ledieri*, creando poi (1962) per queste due specie il nuovo genere *Parepaphius*. In seguito Deuve (1988) descrive *Parepaphius wutaicola* e *P. suensoni wanghaifengensis*, entrambi del Shanxi.

L'esame di un paratipo di *P. wutaicola* ci ha però fatto sorgere alcuni dubbi sull'effettivo valore di tale genere rispetto a *Trechus*, infatti l'edeago è molto simile a quello di numerosi *Trechus* e il sacco interno non si presenta inerme come sostiene l'Autore nella descrizione originale, ma bensì fornito di una lamella copulatrice piccola e triangolare posta nella regione basale (figg. 1 e 2). La presenza di squamette sclerificate nell'armatura del sacco interno si riscontra con le stesse

Nuove specie di *Trechus* del Sichuan (Cina)

caratteristiche ad esempio nei *Trechus* del gruppo di *T. bodemeyeri* e non è paragonabile alle spine molto sclerificate dei veri *Epaphius*. Inoltre la posizione della terza setola discale è assolutamente indistinguibile da quella di *Trechus* e si presenta comunque ben differente da quella di *Epaphius*.

In conclusione, pur non avendo potuto esaminare direttamente le due specie sulle quali Jeannel aveva istituito il genere, noi riteniamo che le tre specie di *Parepaphius* debbano rientrare nel grande genere *Trechus*, formando un piccolo gruppo di specie a sé stante. Tale gruppo allo stato attuale delle conoscenze sembra essere endemico del Shanxi, ma potrebbe presentare affinità con altri *Trechus* della Cina. Proponiamo quindi la nuova sinonimia:

Parepaphius Jeannel, 1962 = *Trechus* Clairville, 1806 n. syn.

Nuove specie di *Trechus* del Sichuan.

Trechus iricolor sp. n.

Diagnosi - Un *Trechus* di incerta collocazione sistematica di 4,05-4,57 mm, fortemente convesso, di colore nero piceo, lucido, con pronoto ad angoli posteriori retti o acuti, elitre brevi e larghe, con omeri arrotondati ma ben visibili. Edeago grande, ad apice appuntito e rettilineo, con lamella copulatrice ben sviluppata, formata da due faneri sovrapposti.

Località tipica - Cina, Sichuan sett., Zhangla dint., 4200-4700 m.

Serie tipica - Holotypus ♂ conservato in collezione Sciaky. 1 paratypus ♀ della stessa località dell'holotypus in collezione Pavesi.

Derivatio nominis - Il nome di questa nuova entità fa allusione alla spicata iridescenza delle elitri.

Descrizione - Lunghezza totale, dal margine anteriore del labrum all'apice elitrale, 4,05-4,57 mm (4,57 nell'holotypus). Attero; di colore nero piceo uniforme, fortemente iridescente sulle elitri; le appendici rossastre. Tutta la superficie dorsale con microscultura a maglie trasversali molto superficiale e a malapena distinguibile.

Capo robusto; la massima larghezza, occhi compresi, è di 0,95-0,97 mm. Epistoma con margine anteriore rettilineo; solco clipeo-frontale rettilineo; solchi frontali arcuati, ben incisi per tutta la loro lunghezza. Occhi grandi, convessi, ben più lunghi delle tempie. Setole orbitali disposte su due linee subparallele; clipeo convesso in senso antero-posteriore, con due paia di setole premarginali. Labbro superiore con margine anteriore concavo, regolarmente arcuato. Antenne relativamente tozze, lunghe 2 mm; gli articolati, pubescenti a partire dal terzo, sono ovoidali; quelli intermedi poco meno di due volte più lunghi che larghi.

Pronoto trasverso, lungo 0,87-0,95 mm, con larghezza massima di 1,25-1,32 mm a livello della setola marginale anteriore. Base larga come il margine anteriore; margine basale rettilineo; margini laterali ristretti quasi in linea retta fino a poco oltre la base, poi bruscamente e brevemente sinuati subito davanti agli angoli posteriori che sono retti nell'olotipo, debolmente ma visibilmente acuti nel paratipo. Superficie basale non punteggiata ma con debole striatura longitudinale ai lati della linea mediana, solco trasverso basale assente; fossette basali profonde; doccia marginale discretamente larga, ben delimitata per tutta la sua lunghezza e regolarmente allargata all'indietro.

Riccardo SCIAKY e Maurizio PAVESI

Elitre brevi, convesse, fortemente iridescenti, lunghe 2,45-2,80 mm e con massima larghezza, prese congiuntamente, pari a 1,80-2,00 mm. La doccia marginale inizia tra il prolungamento della quinta e quello della sesta stria; omeri largamente arrotondati, debolmente salienti in avanti. Strie fortemente punteggiate, dalla prima in poi progressivamente accorciate in avanti; le prime tre bene incise, la quarta più superficiale, la quinta e la sesta indicate solo da file di punti nell'olotipo, nel paratipo anche la quinta e la sesta superficiali ma visibili e tutte le strie assai meno accorciate in avanti. Striola scutellare ben marcata, stria ricorrente apicale profonda e poco incurvata, in avanti unita alla quinta stria. Chetotassi elitrale normale: setola basale all'inizio della prima stria; prima setola discale all'incirca sul quinto basale, seconda a metà della terza interstria; triangolo apicale normale; serie ombelicata composta da quattro setole omerali disposte in modo che la distanza tra la prima e la seconda è uguale a quella tra la terza e la quarta e circa la metà di quella tra la seconda e la terza, e da quattro apicali disposte lungo l'ottava stria in modo che la distanza tra la prima e la seconda è pari a circa due terzi di quella tra la terza e la quarta e quasi la metà di quella tra la seconda e la terza.

Zampe relativamente corte; tibie anteriori senza solco longitudinale esterno.

Apparato copulatore maschile (fig. 3): edeago di grandi dimensioni, lungo 1,38 mm, fortemente piegato presso la base, con carena sagittale ben sviluppata; porzione mediana approssimativamente rettilinea verso l'apice, che è appuntito. Parameri allungati, forniti ciascuno di cinque-sei setole apicali. Lamella copulatrice (fig. 4) abbastanza grande, composta da due faneri, uno dei quali, breve e ovoidale, è sovrapposto all'altro, che è grande e subtriangolare.

Affinità. Le uniche affinità riconoscibili di questa specie sono con *T. validicollis*, descritto più oltre, con cui condivide le grandi dimensioni e la forma complessiva dell'edeago, ma se ne distacca per numerosi caratteri sia nella forma generale del corpo che nella struttura della lamella copulatrice. Forse anche *T. trachypachys*, che apparentemente presenta una certa affinità con *T. validicollis* potrebbe essere vicino a questa specie, ma di esso non è ancora noto il maschio.

Trechus validicollis sp. n.

Diagnosi - Un *Trechus* di incerta collocazione sistematica di 3,70-4,05 mm, di colore rossiccio uniforme, lucido, con pronoto ad angoli posteriori variabili da ottusi ad acuti, elitre a lati debolmente convessi, con omeri arrotondati ma ben visibili. Edeago grande e tozzo, con lamella copulatrice formata da due faneri, di cui uno, breve e tozzo, è sovrapposto a un secondo grande e subrettangolare.

Località tipica - Cina, Sichuan sett., Sanggarpar, m 4700.

Serie tipica - Holotypus ♂ conservato in collezione Sciaky. 1 paratypus ♂ della stessa località dell'holotypus in collezione Pavesi; 1 paratypus \$ di Cina, Sichuan sett., 60 km N di Hongyuan, m 4200, in collezione Sciaky.

Derivatio nominis - Il nome di questa specie fa allusione alla forma molto ampia del suo pronoto.

Descrizione - Lunghezza totale, dal margine anteriore del labrum all'apice elitralle, 3,70-4,05 mm (4,05 nell'holotypus). Attero, di colore rossiccio. Microscultura a maglie trasversali, evidente sul capo, evanescente su pronoto ed eltre.

Capo robusto; la massima larghezza, occhi compresi, è di 0,82-0,90 mm. Epistoma con margine anteriore rettilineo; solco clipeo-frontale rettilineo; solchi frontali arcuati,

Nuove specie di *Trechus* del Sichuan (Cina)

ben incisi per tutto il loro sviluppo. Tempie fortemente rigonfie, occhi debolmente convessi, poco più lunghi delle tempie. Setole orbitali disposte su due linee quasi parallele, appena convergenti all'indietro; clipeo con due paia di setole premarginali. Labbro superiore con margine anteriore fortemente concavo, regolarmente arcuato. Antenne allungate, lunghe 1,8-2,1 mm; gli articoli, pubescenti a partire dal terzo, sono subcilindrici; quelli intermedi circa due volte più lunghi che larghi.

Pronoto trasverso, lungo 0,72-0,80 mm, con larghezza massima di 1,03-1,13 mm a livello della setola marginale anteriore. Base uguale o appena più stretta del margine anteriore; margine basale subrettilineo; margini laterali fortemente convessi e nettamente sinuati davanti agli angoli posteriori che risultano di forma variabile, in due esemplari acuti, nel terzo retti. Superficie basale non punteggiata, ma con debole striatura longitudinale presso la linea mediana, solco trasverso basale indistinto; fossette basali bene incise; doccia marginale moderatamente larga, debolmente allargata verso gli angoli posteriori.

Elitre ovali, lunghe 2,25-2,45 mm e con massima larghezza, prese congiuntamente, pari a 1,55-1,80 mm. La doccia marginale inizia tra la base della quarta e quella della quinta stria; omeri arrotondati ma ben marcati. Apice elitrale prolungato in un dentino suturale. Strie debolmente punteggiate, intere; le prime tre bene incise, le due successive più superficiali, la sesta e la settima appena indicate. Striola scutellare presente, stria ricorrente apicale profonda e poco incurvata, in avanti non unita alla quinta stria. Chetotassi elitrale normale: setola basale all'inizio della prima stria; prima setola discala all'incirca sul quinto basale, seconda appena prima della metà della terza interstria; triangolo apicale normale; serie ombelicata composta da quattro setole omerali equidistanti lungo l'ottava interstria e da quattro apicali disposte lungo l'ottava stria in modo che la distanza tra la prima e la seconda è metà di quella tra la terza e la quarta e circa un terzo di quella tra la seconda e la terza.

Zampe relativamente corte; tibie anteriori senza solco longitudinale esterno.

Apparato copulatore maschile (fig. 5): edeago di grandi dimensioni, lungo 1,12-1,27 mm, fortemente piegato presso la base, privo di carena sagittale, con porzione mediana approssimativamente rettilinea verso l'apice, che è ripiegato verso l'alto a formare un piccolo uncino. Parameri allungati, forniti ciascuno di quattro setole apicali. Lamella copulatrice (fig. 6) grande, composta da due faneri, uno dei quali, breve e subtriangolare, è sovrapposto all'altro, che è grande e subrettangolare.

Affinità. Per la forma della lamella copulatrice, duplice e con due lobi sovrapposti, questa specie non trova facile collocazione tra le specie finora note della Cina.

***Trechus trachypachys* sp. n.**

Diagnosi - Un *Trechus* di incerta collocazione sistematica di 3,7 mm, di colore nero piceo, lucido, con pronoto ad angoli posteriori retti, elitre tondeggianti, con omeri arrotondati ma ben visibili.

Località tipica - Cina, Sichuan sett., Barkam, m 2300.

Serie tipica - Holotypus ♀ conservato in collezione Sciaky.

Derivatio nominis - Il nome di questa specie, derivato dalle parole greche *τραχύς* (= duro) e *πάχυς* (= grasso, pingue), allude alla struttura tozza e massiccia.

Descrizione - Lunghezza totale, dal margine anteriore del labrum all'apice elitrale, 3,7 mm. Attero; di colore nero piceo, più chiaro sui lati e lungo la sutura elitrale. Microscultura a maglie trasversali, evidente sulla parte posteriore del capo, evanescente su pronoto ed elitre.

Capo robusto; la massima larghezza, occhi compresi, è di 0,85 mm. Epistoma con margine anteriore rettilineo; solco clipeo-frontale rettilineo; solchi frontali arcuati, ben incisi per tutto il loro sviluppo. Tempie fortemente rigonfie, occhi debolmente convessi, poco più lunghi delle tempie. Setole orbitali disposte su due linee quasi parallele, appena convergenti all'indietro; clipeo con due paia di setole premarginali. Labbro superiore con margine anteriore debolmente concavo, regolarmente arcuato. Antenne piuttosto tozze, lunghe 1,8 mm; gli articolati, pubescenti a partire dal secondo, sono ovoidali; quelli intermedi poco meno di due volte più lunghi che larghi.

Pronoto trasverso, lungo 0,77 mm, con larghezza massima di 1,13 mm a livello della setola marginale anteriore. Base larga come il margine anteriore; margine basale subrettilineo; margini laterali fortemente convessi quasi fino agli angoli posteriori, nell'ultimo tratto paralleli. Angoli posteriori retti. Superficie basale non punteggiata, ma con debole striatura longitudinale presso la linea mediana, solco trasverso basale indistinto; fossette basali bene incise; doccia marginale moderatamente larga, debolmente allargata verso gli angoli posteriori.

Elitre ovali, lunghe 2,22 mm e con massima larghezza, prese congiuntamente, pari a 1,62 mm. La doccia marginale inizia alla base della quinta stria; omeri arrotondati ma ben marcati. Strie debolmente punteggiate, intere; le prime quattro bene incise, la quinta alquanto più superficiale ma riconoscibile, la sesta e la settima appena indicate. Striola scutellare presente, stria ricorrente apicale profonda e poco incurvata, in avanti unita alla quinta stria, che nell'ultimo tratto piega verso l'esterno. Chetotassi elitrale normale: setola basale nel punto d'origine comune della prima e della seconda stria; prima setola discale poco oltre il quinto basale, seconda alla metà della terza interstria; triangolo apicale normale; serie ombelicata composta da quattro setole omerali lungo l'ottava interstria in modo che la distanza tra la prima e la seconda è pari a quella tra la seconda e la terza e due terzi di quella tra la terza e la quarta, e da quattro apicali disposte lungo l'ottava stria in modo che la distanza tra la prima e la seconda è due terzi di quella tra la terza e la quarta e circa un terzo di quella tra la seconda e la terza.

Zampe relativamente corte; tibie anteriori senza solco longitudinale esterno.

♂ sconosciuto.

Affinità. Attualmente impossibili da precisare, essendo la specie nota solo nel sesso femminile; l'aspetto esterno sembra suggerire una possibile parentela con *T. validicollis* n. sp.

Trechus depressipennis sp. n.

Diagnosi - Un *Trechus* affine a *T. sichuanus* Deuve, 1989, di 2,8-3 mm, di colore bruno scuro, lucido, con pronoto ad angoli posteriori acuti, a vertice vivo, elitre brevi e larghe, con omeri marcati. Edeago di piccole dimensioni, in visione laterale breve

Nuove specie di *Trechus* del Sichuan (Cina)

e appiattito, in visione dorsale dilatato a disco, privo di lamella copulatrice distinta.
Località tipica - Cina, Sichuan sett., Zhangla dint., 4200-4700 m.

Serie tipica - Holotypus ♂ conservato in collezione Sciaky. 1 paratypus ♂ di Cina, Sichuan sett., Hongyuan, 4200 m, in collezione Pavesi.

Derivatio nominis - Il nome di questa specie fa riferimento alla peculiare forma dell'edeago, condivisa solamente da *T. sichuanus* Deuve, 1989, che presenta l'apice appiattito in visione laterale e ampiamente dilatato in visione dorsale.

Descrizione - Lunghezza totale, dal margine anteriore del labrum all'apice elitrale, 2,8-3 mm (3 mm nell'holotypus). Attero; di colore bruno scuro con il pronoto, il margine basale e laterale delle elitre e la sutura più chiari; elitre debolmente iridescenti. Microscultura a maglie trasversali visibile su buona parte del capo, impercettibile sul pronoto, ben evidente sulle elitre.

Capo robusto; la massima larghezza, occhi compresi, è di 0,62-0,67 mm. Epistoma con margine anteriore rettilineo; solco clipeo-frontale rettilineo; solchi frontali arcuati, ben incisi per tutta la loro lunghezza. Occhi appiattiti, lunghi circa come le tempie, queste molto debolmente angolose. Setole orbitali disposte su due linee debolmente divergenti in avanti, l'anteriore poco avanti la metà della lunghezza dell'occhio, la posteriore molto prossima all'estremità posteriore del solco frontale e quindi non facilmente visibile. Clipeo con due paia di setole premarginali. Labbro superiore con margine anteriore concavo, regolarmente arcuato. Antenne piuttosto tozze, lunghe 1,5 mm; gli articolati, pubescenti a partire dal secondo, sono ovoidali; quelli intermedi circa una volta e mezzo più lunghi che larghi.

Pronoto trasverso, lungo 0,57-0,62 mm, con larghezza massima di 0,78-0,85 mm a livello della setola marginale anteriore. Base più stretta del margine anteriore; margine basale pressoché rettilineo; lati fortemente sinuati davanti agli angoli posteriori che risultano acuti, a vertice vivo. Superficie basale non punteggiata, solco trasverso basale presente; fossette basali profonde; doccia marginale larga e ben incisa, non dilatata verso gli angoli posteriori.

Elite brevi e larghe, lunghe 1,65-1,78 mm e con massima larghezza, prese congiuntamente, pari a 1,20-1,30 mm. La doccia marginale inizia, a livello della base della sesta stria; omeri evidenti ma largamente arrotondati, appena salienti in avanti. Le prime tre strie moderatamente incise, punteggiate nel tratto basale e svanite in addietro, le successive pressoché totalmente svanite. Striola scutellare ben marcata, stria ricorrente apicale moderatamente profonda e poco incurvata. Chetotassi elitrale normale: setola basale all'origine della seconda stria; prima setola discale all'incirca sul quinto basale, seconda appena prima della metà della terza interstria; triangolo apicale normale; serie ombelicata composta da quattro setole omerali in cui la distanza tra la prima e la seconda è superiore a quella tra la seconda e la terza e a quella tra la terza e la quarta, e da quattro apicali disposte lungo l'ottava stria in modo che la distanza tra la prima e la seconda è circa un terzo di quella tra la seconda e la terza e due terzi di quella tra la terza e la quarta.

Zampe relativamente corte; tibie anteriori con un accenno di solco longitudinale esterno.

Apparato copulatore maschile (figg. 7 e 8): edeago molto piccolo, lungo 0,52 mm, in visione laterale breve e appiattito, in visione dorsale dilatato a disco, privo di lamella copulatrice distinta. Parameri piuttosto brevi, forniti ciascuno di quattro setole apicali.

Affinità. Per la peculiarissima forma dell'edeago questa specie si può avvicinare solamente a *T. sichuanus*, con il quale forma un piccolo gruppo di specie ben definito e privo di parentele apparenti con altre specie note finora. *T. sichuanus* presenta però l'apice dell'edeago, in visione dorsale, dilatato solo nella regione apicale, mentre *T. depressipenis* presenta una dilatazione che inizia poco dopo il bulbo basale. Come distribuzione geografica sembra che questo gruppo sia limitato alla regione cinese del Sichuan, dove è possibile che successive ricerche faranno conoscere altre specie inedite del medesimo gruppo.

***Trechus mandarinus* sp. n.**

Diagnosi - Un *Trechus* di incerta posizione sistematica, forse affine al gruppo di *T. sichuanus* (comprendente *T. sichuanus* Deuve, 1989 e *T. depressipenis*, descritto più sopra), di 2,6 mm, depigmentato, di colore testaceo, lucido, con pronoto ad angoli posteriori ottusi, elitre ovalari con omeri poco marcati. Edeago in visione laterale relativamente breve e subrettilineo, in visione dorsale dilatato all'apice, con lamella copulatrice brevissima e triangolare.

Località tipica - Cina, Sichuan sett., Zhangla dint., 4200-4700 m.

Serie tipica - Holotypus ♂ conservato in collezione Sciaky.

Derivatio nominis - Il nome di questa specie è ispirato a quello degli antichi dignitari imperiali cinesi.

Descrizione - Lunghezza totale, dal margine anteriore del labrum all'apice elitrale, 2,6 mm. Attero; di colore testaceo uniforme. Microscultura a maglie trasversali visibile nella parte media del capo e nella metà posteriore delle elitre.

Capo robusto; la massima larghezza, occhi compresi, è di 0,62 mm. Epistoma con margine anteriore rettilineo; sutura clipeo-frontale indicata da una linea scura ma non incisa a solco come di consueto; solchi frontali arcuati, ben incisi per tutta la loro lunghezza. Occhi appiattiti, più brevi delle tempie. Setole orbitali disposte su due linee debolmente convergenti in avanti; clipeo con due paia di setole premarginali. Labbro superiore con margine anteriore concavo, regolarmente arcuato. Antenne brevi, lunghe 1,3 mm; gli articolati, pubescenti a partire dal secondo, sono ovoidali; quelli intermedi circa una volta e mezzo più lunghi che larghi.

Pronoto trasverso, lungo 0,55 mm, con larghezza massima di 0,77 mm a livello della setola marginale anteriore. Base più stretta del margine anteriore; margine basale debolmente rialzato per un breve tratto nell'immediata vicinanza degli angoli posteriori; lati brevemente e debolmente sinuati davanti agli angoli posteriori che risultano ottusi. Superficie basale non punteggiata, solco trasverso basale molto ridotto, visibile solo presso la linea media; fossette basali profonde; doccia marginale stretta, bene incisa e allargata verso gli angoli posteriori.

Elitre ovalari, lunghe 1,53 mm e con massima larghezza, prese congiuntamente, pari a 1,12 mm. La doccia marginale inizia in corrispondenza dell'inizio della quarta stria, che nel tratto iniziale è del tutto svanita; omeri poco marcati, largamente arrotondati e non salienti in avanti. Strie punteggiate, le prime quattro bene incise, la prima completa, le successive via via più svanite in avanti e in addietro, la quinta molto fine e superficiale, le successive svanite. Striola scutellare assente, stria ricorrente apicale profonda e abbastanza incurvata, in avanti unita al prolungamento della quinta stria. Chetotassi elitrale normale: setola basale posta nel punto di origine comune della prima e della seconda stria; prima setola discale all'incirca sul quinto

Nuove specie di *Trechus* del Sichuan (Cina)

basale, seconda appena prima della metà della terza interstria; triangolo apicale normale; serie ombelicata composta da quattro setole omerali all'incirca equidistanti lungo l'ottava interstria e da quattro apicali disposte lungo l'ottava stria in modo che la distanza tra la prima e la seconda è uguale a quella tra la terza e la quarta e all'incirca la metà di quella tra la seconda e la terza.

Zampe relativamente corte; tibie anteriori con un accenno di solco longitudinale esterno.

Apparato copulatore maschile (figg. 9 e 10): edeago molto piccolo, lungo 0,55 mm, relativamente breve, in visione laterale piegato ad angolo retto dopo la base, con carena sagittale ben sviluppata e porzione apicale rettilinea, in visione dorsale dilatato apicalmente e quasi quadrato. Lamella copulatrice brevissima, subtriangolare, posta nella porzione basale del sacco interno. Parameri brevi, forniti ciascuno di quattro setole apicali.

Affinità. Per la forma dell'edeago questa specie si può forse avvicinare solamente a *T. sichuanus* Deuve, 1989 e a *T. depressipenis* n. sp., sebbene varie differenze la allontanino da entrambe.

***Trechus cathaicus* sp. n.**

Diagnosi - Un *Trechus* di incerta collocazione sistematica di 3,05-3,25 mm, di colore bruno nerastro, lucido, con pronoto ad angoli posteriori leggermente ottusi, elitre ovali con omeri arrotondati. Edeago allungato e subrettilineo, con lamella copulatrice breve e ad apice ritorto.

Località tipica - Cina, Sichuan sett., Zhangla dint., 4200-4700 m.

Serie tipica - Holotypus ♂ conservato in collezione Sciaky. 2 paratypi ♀♀, con gli stessi dati dell'holotypus, nelle collezioni degli autori.

Derivatio nominis - Questa specie prende il nome da Cathai, antico nome della regione corrispondente all'attuale Cina.

Descrizione - Lunghezza totale, dal margine anteriore del labrum all'apice elitrale, 3,05-3,25 mm (3,25 nell'holotypus). Attero, di colore bruno nerastro con elitre debolmente iridescenti per la microreticolazione e più chiare ai margini e lungo la sutura; zampe e antenne uniformemente rossastre. Microscultura superficiale, a maglie trasversali sul capo, più evidente, a maglie isodiametriche sul pronoto e sulle elitre.

Capo robusto; la massima larghezza, occhi compresi, è di 0,65-0,70 mm. Epistoma con margine anteriore rettilineo; solco clipeo-frontale rettilineo; solchi frontali arcuati, ben incisi fino a poco oltre il livello del margine posteriore degli occhi, poi più superficiali. Occhi appiattiti, appena più lunghi delle tempie. Setole orbitali disposte su due linee quasi parallele, appena convergenti all'indietro; clipeo con due paia di setole premarginali. Labbro superiore con margine anteriore pressoché rettilineo. Antenne allungate, lunghe 1,35-1,50 mm; gli articolati, pubescenti a partire dal terzo, sono ovoidali; quelli intermedi meno di due volte più lunghi che larghi.

Pronoto trasverso, lungo 0,62-0,68 mm, con larghezza massima di 0,80-0,85 mm all'incirca a livello della setola marginale anteriore. Base poco più stretta del margine anteriore; margine basale debolmente arcuato in avanti; margini laterali debolmente sinuati immediatamente davanti agli angoli posteriori che risultano poco salienti e leggermente ottusi. Superficie basale non punteggiata, solco trasverso basale indistinto; fossette basali bene incise; doccia marginale stretta, bene incisa e

allargata verso gli angoli posteriori.

Elitre ovali, lunghe 1,87-1,95 mm e con massima larghezza, prese congiuntamente, pari a 1,32-1,40 mm. La doccia marginale inizia in corrispondenza dell'inizio della quarta stria, che nel tratto iniziale è del tutto svanita; omeri non salienti in avanti, ampiamente arrotondati. Strie poco incise, punteggiate, le prime tre quasi complete, la quarta più o meno svanita alle estremità, le successive indistinte. Striola scutellare presente, stria ricorrente apicale profonda e poco incurvata, in avanti unita al prolungamento della quinta stria. Chetotassi elitrale normale: setola basale all'inizio della striola scutellare; prima setola discale all'incirca sul quarto basale, seconda appena oltre la metà della terza interstria; triangolo apicale normale; serie ombelicata composta da quattro setole omerali equidistanti lungo l'ottava interstria e da quattro apicali disposte lungo l'ottava stria in modo che la distanza tra la prima e la seconda è uguale a quella tra la terza e la quarta e circa la metà di quella tra la seconda e la terza.

Zampe relativamente corte; tibie anteriori senza solco longitudinale esterno.

Apparato copulatore maschile (fig. 11): edeago moderatamente allungato, lungo 0,85 mm, fortemente piegato presso la base, con carena sagittale molto sviluppata e con l'apice ripiegato verso l'alto. Parameri allungati, forniti ciascuno di quattro setole apicali. Lamella copulatrice (fig. 12) breve, ritorta sul suo asse, parzialmente avvolta in un pacchetto squamigero.

Affinità. Per la forma della lamella copulatrice breve e ritorta, questa specie non trova facile collocazione tra quelle finora note della Cina.

BIBLIOGRAFIA

- DEUVE, T., 1988. Nouveaux *Carabidae et Trechidae* de Chine (*Coleoptera*). Revue fr. Ent., (N.S.), 10: 249-259.
- DEUVE, T., 1989. Nouveaux *Trechinae* du Nepal et du Sichuan (*Coleoptera, Trechidae*). Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino, 7: 315-319.
- DEUVE, T., 1992. Contribution à la connaissance des *Trechidae* asiatiques (*Coleoptera*). Bull. Soc. ent. Fr., 97: 171-184.
- DEUVE, T., 1995. Contribution à l'inventaire des *Trechidae Trechinae* de Chine et de Thaïlande (*Coleoptera*). Revue fr. Ent., (N.S.), 17: 5-18.
- DEUVE, T. & QUÉINNEC E. 1993. Nouveaux *Trechus* du Qinghai, du Sichuan et du Gansu, Chine (*Coleoptera, Caraboidea: Trechidae*). Opusc. zool. flumin., 104: 1-9.
- JEANNEL, R., 1957. Deux nouveaux *Trechus* d'Asie Centrale. Ent. Meddr., 28: 96-100.
- JEANNEL, R., 1962. Les *Trechini* de l'extrême orient. Revue fr. Ent., 29: 171-207.

Anschrift der Verfasser:

Riccardo Sciacy
Via Fiamma 13, 20129 Milano
Maurizio Pavesi
Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano

Nuove specie di *Trechus* del Sichuan (Cina)

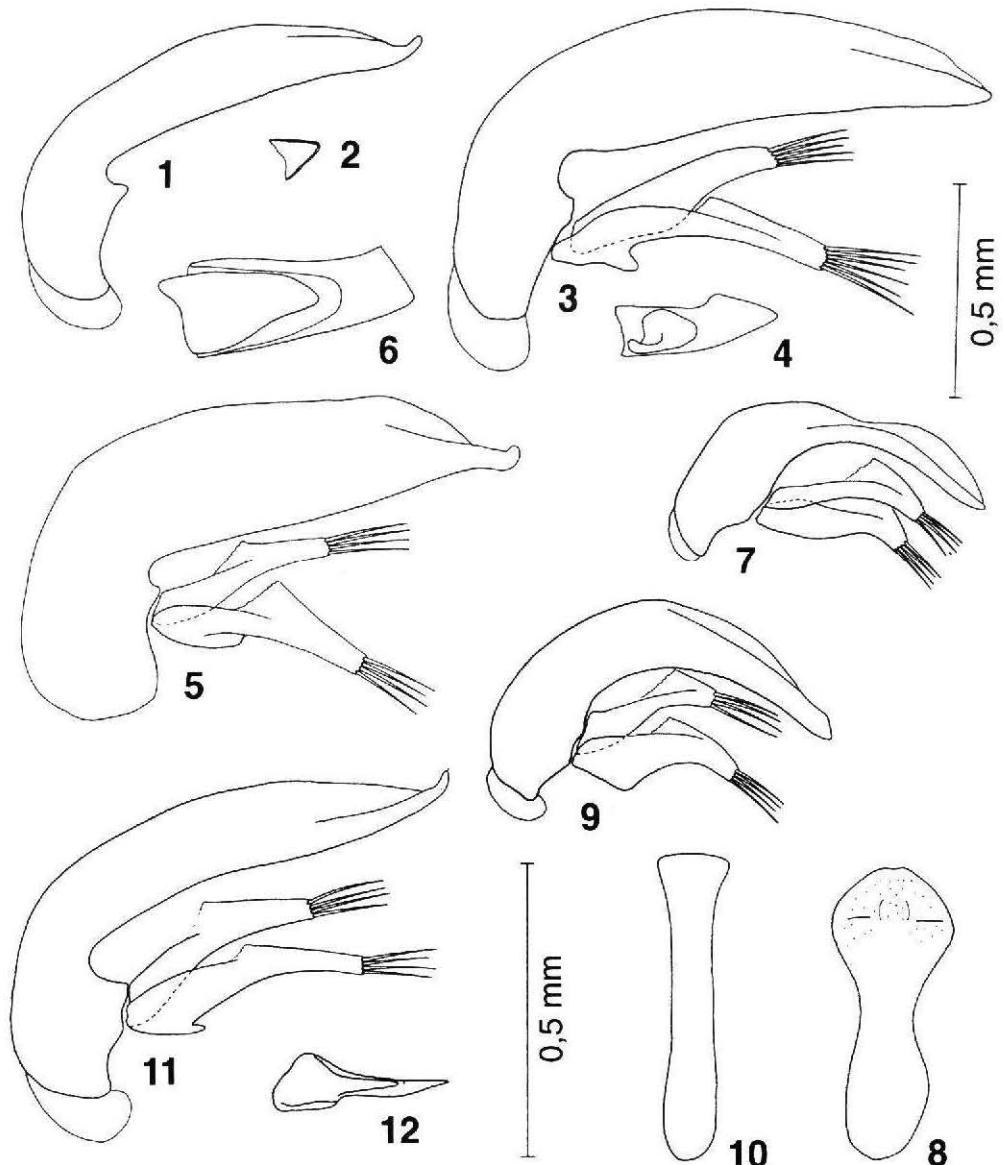


Fig. 1 - Edeago in visione laterale di *T. wutaicola*, Paratypus; fig. 2 - id., lamella copulatrice. Fig. 3 - Edeago in visione laterale di *T. iricolor*, Holotypus; fig. 4 - id., lamella copulatrice. Fig. 5 - Edeago in visione laterale di *T. validicollis*, Holotypus; fig. 6 - id., lamella copulatrice. Fig. 7 - Edeago in visione laterale di *T. depressipennis*, Holotypus; fig. 8 - id., edeago in visione dorsale. Fig. 9 - Edeago in visione laterale di *T. mandarinus*, Holotypus; fig. 10 - id., edeago in visione dorsale. Fig. 11 - Edeago in visione laterale di *T. cathaicus*, Holotypus; fig. 12 - id., lamella copulatrice.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Acta Coleopterologica](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [11_3](#)

Autor(en)/Author(s): Sciaky Riccardo, Pavesi Maurizio

Artikel/Article: [Nuove specie di Trechus del Sichuan \(Cina\) \(Coleoptera, Carabidae\)](#)
[23-32](#)