

FERNANDO PEDERZANI

DYTISCIDAE DEL CRINALE APPENNINICO
TOSCO-ROMAGNOLO
ED OSSERVAZIONI SU *AGABUS GUTTATUS BAUDII*
SEIDLITZ, 1887, COMB. N.
(*Coleoptera*)

Le montagne del crinale appenninico tosco-romagnolo comprese tra il Passo di Casaglia e il Passo dei Mandrioli, da cui proviene il materiale studiato, godono di un clima di tipo sub-atlantico, con precipitazioni intorno ai 1500 mm/anno, soprattutto provocate dai venti di Sud-Ovest (ZANGHERI, 1966). Le precipitazioni e le nebbie che spesso ristagnano alla testata delle valli, insieme naturalmente alla quota più elevata, ne fanno un ambiente più fresco ed umido dei vicini monti del Mugello e del Casentino, ed affatto diverso dall'arido versante romagnolo che degrada verso Nord-Est. Al clima particolare di queste montagne si devono ecosistemi ricchi di endemismi e rarità naturali. Non fanno eccezione i Coleotteri *Dytiscidae*, qui rappresentati da alcune specie di grande interesse.

Nelle montagne di questo tratto della dorsale appenninica non esistono laghi o stagni di origine naturale. Solamente alcune zone acquitrinose si trovano alle pendici del M. Falterona. I bacini artificiali recenti sono eccessivamente disturbati e comunque non sono stati inclusi nelle ricerche. L'unico esempio di ecosistema palustre con grande varietà di piante e di animali è il piccolo stagno di lontana origine antropica a Nord del Passo Muraglione, di cui si tratterà in seguito.

Molto numerosi sono invece i ruscelli che hanno origine nelle fagete ed abetaie del crinale. Nelle sorgenti e nel primo tratto dei ruscelli sono presenti abitualmente i due ditiscidi endemici *Hydroporus sanfilippoi* ed *Agabus guttatus baudii*, eccezionalmente accompagnati da *Rhithrodytes crux*. Il successivo corso dei ruscelli ospita *Deronectes delarou-*

zei e molto di rado anche *Deronectes aubei* ed *Oreodytes sanmarki* ed ancora qualche esemplare di *Agabus guttatus baudii*. In un'unica stazione (faggeta del Muraglione) ho raccolto in acque correnti anche *Hydroporus analis*, ma ciò è avvenuto nella grande siccità estiva del 1990, che aveva quasi prosciugato il normale ambiente di questa specie.

È noto un unico reperto di *Hydroporus longulus* (Foresta della Lama, m 700, 2 es. leg. Sama 1.8.1967) già segnalato da BILARDO (1969) e non più catturato in seguito, a quanto mi risulta. Qualche altra specie ad ampia diffusione è presente al bordo dei fiumi nel loro corso più a valle: *Hydroporus pubescens*, *Agabus biguttatus*, *Dytiscus marginalis*, etc. A quote inferiori ai 700 m, ormai lontane dal crinale appenninico, si trovano anche *Potamonectes* e *Scarodytes*, che non interessano la presente nota.

Il solo stagno di notevole interesse naturalistico nell'area del crinale è un antico abbeveratoio sulla strada medioevale del Passo Muraglione, sostituita nell'800 dal nuovo tracciato granducale ed oggi quasi scomparsa. Lo stagno è situato poco a valle del passo, sul versante Nord, a circa 850 m di quota. Nel canneto si trovano alcune grosse specie banali, come *Dytiscus marginalis*, *Acilius sulcatus*, *Ilybius fuliginosus*, *Agabus bipustulatus*, etc. La fauna minuta è invece costituita da una curiosa triade di specie non comuni altrove e qui particolarmente abbondanti: *Porhydrus obliquesignatus*, *Graptodytes veterator* e *Hydroporus analis*. Il seguito di questa nota è dedicato alle specie più significative raccolte nell'area del crinale appenninico ed in particolare all'endemita *Agabus guttatus baudii*, di cui si illustrano le differenze dalla forma tipica e si discute lo status presente.

***Porhydrus obliquesignatus* (Bielz)**

Specie balcanica a diffusione transadriatica, che trova in Italia il limite occidentale di distribuzione. Da noi è presente in tutta la penisola, localizzato ma a volte abbondante in piccoli stagni di collina e media montagna, dove predilige il bordo dei canneti. Sembra assente dalle Alpi e dalla pianura padana. Si trovava con *Hydroporus analis* nello stagno scomparso di Brento di M. Adone (m 550) a Sud di Bologna. È abbondante, sempre in associazione con *Hydroporus analis* e *Graptodytes veterator*, nello stagno del Passo Muraglione. La specie fu riconosciuta come appartenente alla fauna italiana ed illustrata da FRANCISCOLO (1957: 45).

Graptodytes veterator Zimmermann

Ha diffusione balcanica transadriatica come la specie precedente, con cui a volte coabita. Invece dei canneti preferisce tuttavia le acque ferme e limacciose del greto dei torrenti ed è, o era, abbastanza frequente in Emilia-Romagna solo nelle colline bolognesi e modenesi, mentre è piuttosto raro in Romagna. Non si spinge molto in alto sulle montagne e la quota di m 850 dello stagno del Passo Muraglione mi risulta la più alta segnalata in Italia. La specie fu ridescritta ed illustrata da BINAGHI (1957: 81).

Rhithrodytes crux (Fabricius)

(= *Graptodytes crux*)

La specie, qui rappresentata da una forma di piccole dimensioni e disegno giallo ridotto, raggiunge nella faggeta del Muraglione e alle pendici di M. Falco l'inedito limite orientale dell'area di distribuzione.

In una recente revisione dei quattro *Graptodytes* del gruppo *crux* (*sexguttatus*, *bimaculatus*, *numidicus* e *crux*), BAMEUL (1989) li assegna al nuovo genere *Rhithrodytes* caratterizzato dalla lunga stria laterale del pronoto, dall'apice uncinato del pene e dalla conformazione a macchie del disegno elitrale, oltre che dalla spiccata predilezione per le sorgenti ed i piccoli ruscelli a decorso lento.

Persuaso che i *Graptodytes* di questo gruppo debbano essere in qualche modo isolati dai congeneri, almeno a livello subgenerico, ho adottato la nomenclatura di BAMEUL (1989) pur rendendomi conto dell'ulteriore scompiglio che questo provoca nella già tormentata sistematica dei ditiscidi.

Oreodytes sanmarki (Sahlberg)

(= *Oreodytes rivalis* ab. *sanmarki* Auctorum)

Specie rara nell'alto Appennino, segnalata per la prima volta da ROCCHI (1972) di Castagno d'Andrea, m 750, agosto 1970. L'ho raccolto anche nel torrente sotto l'eremo di Camaldoli, m 950, il 23.9.1990.

Hydroporus analis Aubè

Specie del Mediterraneo occidentale, che verso Nord-Est si spinge fino al crinale appenninico ed oltre, con qualche stazione nel versante emiliano-romagnolo. È da notare l'associazione di questa specie occidentale con le due specie balcanico-transadriatiche al Passo Muraglione. Si vedano in proposito le annotazioni a *Porhydrus obliquesignatus*.

Hydroporus sanfilippo Ghidini

Le stazioni dell'area considerata sono le più orientali conosciute per questa specie a diffusione nord-appenninica.

Alla prima segnalazione della foresta di Campigna (PEDERZANI, 1967), sono seguiti numerosi ritrovamenti nella zona, in sorgenti e piccoli ruscelli immediatamente a valle delle sorgenti, per lo più con foglie e detriti vegetali sul fondo. Possiedo diversi esemplari raccolti nei mesi estivi nelle foreste di Campigna, Camaldoli e Passo Muraglione. In località Fangacci di M. Falco (m 1450) l'ho raccolto in una piccola buca-sorgente erbosa nel prato umido, il 25.6.1967. In località Pian delle Fontanelle (m 1400) anche in una canaletta stradale invasa da foglie marcescenti, in un luogo dove un po' d'acqua percola dalla montagna, il 17.9.1989. Raccolto da Rocchi a Castagno d'Andrea (ANGELINI, 1984).

Deronectes aubei (Mulsant) **Deronectes delarouzei** (Du Val)

Entrambe le specie vivono nell'area in esame. GHIDINI & SANFILIPPO (1961) dimostrarono che *Deronectes delarouzei* non è un endemita pirenaico come si credeva, ma si trova anche in Italia, lungo tutta la catena appenninica. Sulle Alpi invece esiste solo *Deronectes aubei*.

Il confine tra le due specie era stato individuato nell'Appennino ligure. Sono state accertate in seguito varie stazioni di *aubei* anche nell'Appennino tosco-emiliano, in Lunigiana e nelle Alpi Apuane (FRANCISCOLO, 1979). Il limite sud-orientale appenninico di *aubei* sembra raggiunto nelle montagne del crinale tosco-romagnolo. Già segnalato da ANGELINI (1984) per il Passo Muraglione, *D. aubei* è stato da me raccolto anche nella foresta della Lama (m 700, una serie 1.8.1971) e nell'alto

fiume Rabbi (m 900, un esemplare 18.8.1990). L'affine *D. delarouzei* è invece abbastanza comune nei ruscelli delle foreste di Campigna, Camaldoli, la Lama, M. Falco, M. Peschiena, etc. Sono frequenti esemplari rossi di *delarouzei*, col colorito chiaro di *aubei*, che traggono in inganno. Anche gli altri caratteri esterni delle due specie sono soggetti a variazioni, cosicché alcune femmine sono per me indeterminabili. Le sole diagnosi facili e sicure si fanno con l'estrazione dell'edeago.

Agabus guttatus baudii Seidlitz

Nelle sorgenti e nei ruscelli dell'alto Appennino tosco-romagnolo si trova una specie di *Agabus* molto affine ad *Agabus guttatus*, che identifico come *Agabus guttatus baudii* Seidlitz **n. comb.**, riconoscibile per i seguenti caratteri:

A. guttatus guttatus

Lunghezza mm 7,5-9,3

Lati del corpo a curvatura regolare, raramente subparalleli.

Paletta dell'apofisi prosternale ribordata nella metà distale (Fig. 1)

Metatibie subparallele con forte dilatazione postbasale (Fig. 3)

Primo articolo protarsi ♂ largo circa il doppio del terzo, con parte glabra basale generalmente più corta della parte setolosa

Pene in vista dorsale relativamente allungato (Fig. 5)

Ultimo sternite ♀ (Fig. 7) con diffusa scultura rugiforme

A. guttatus baudii

Lunghezza mm 6,3-7,3

Lati del corpo normalmente subparalleli.

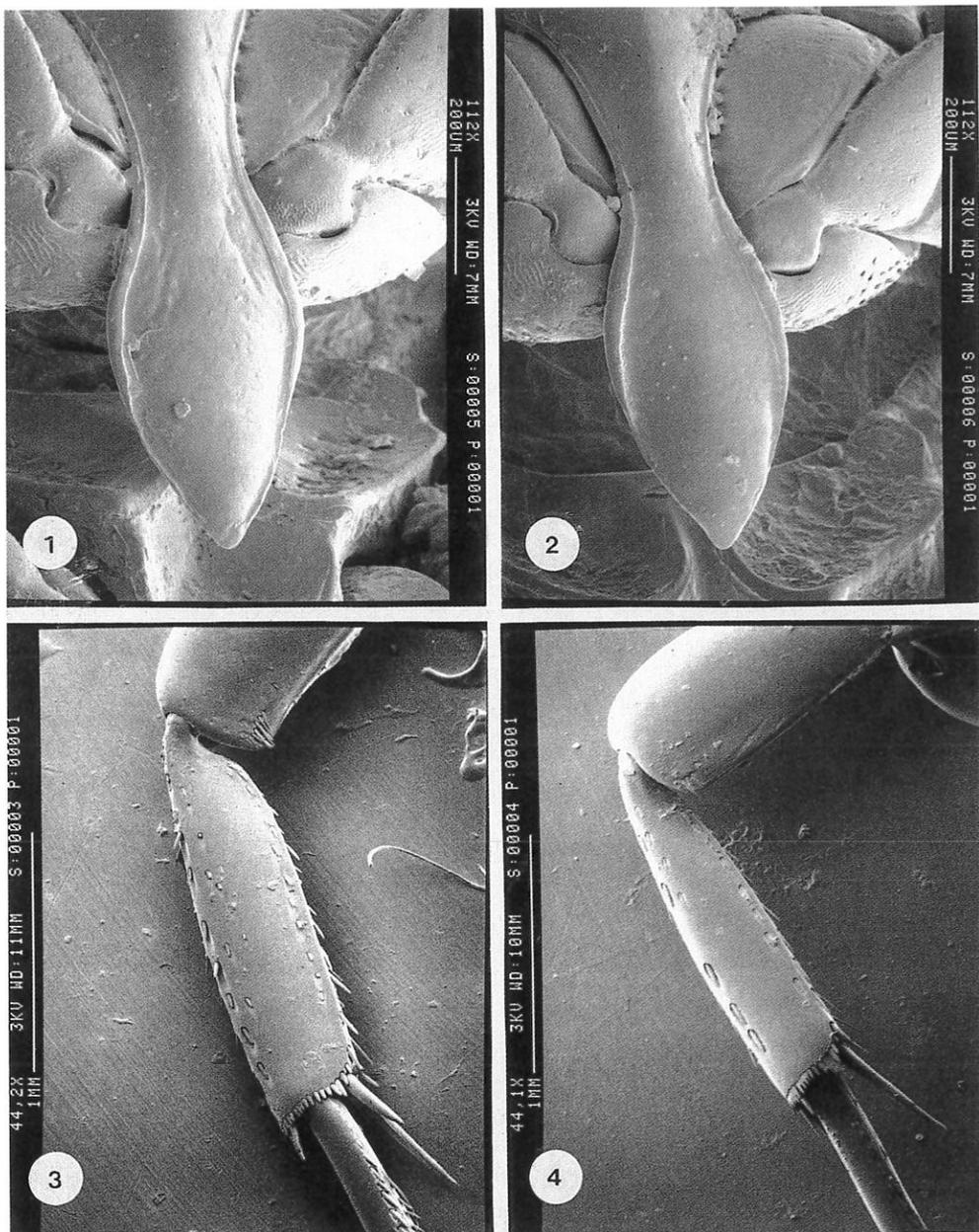
Paletta dell'apofisi prosternale semplice nella metà distale (Fig. 2)

Metatibie regolarmente allargate dalla base verso l'estremità (Fig. 4)

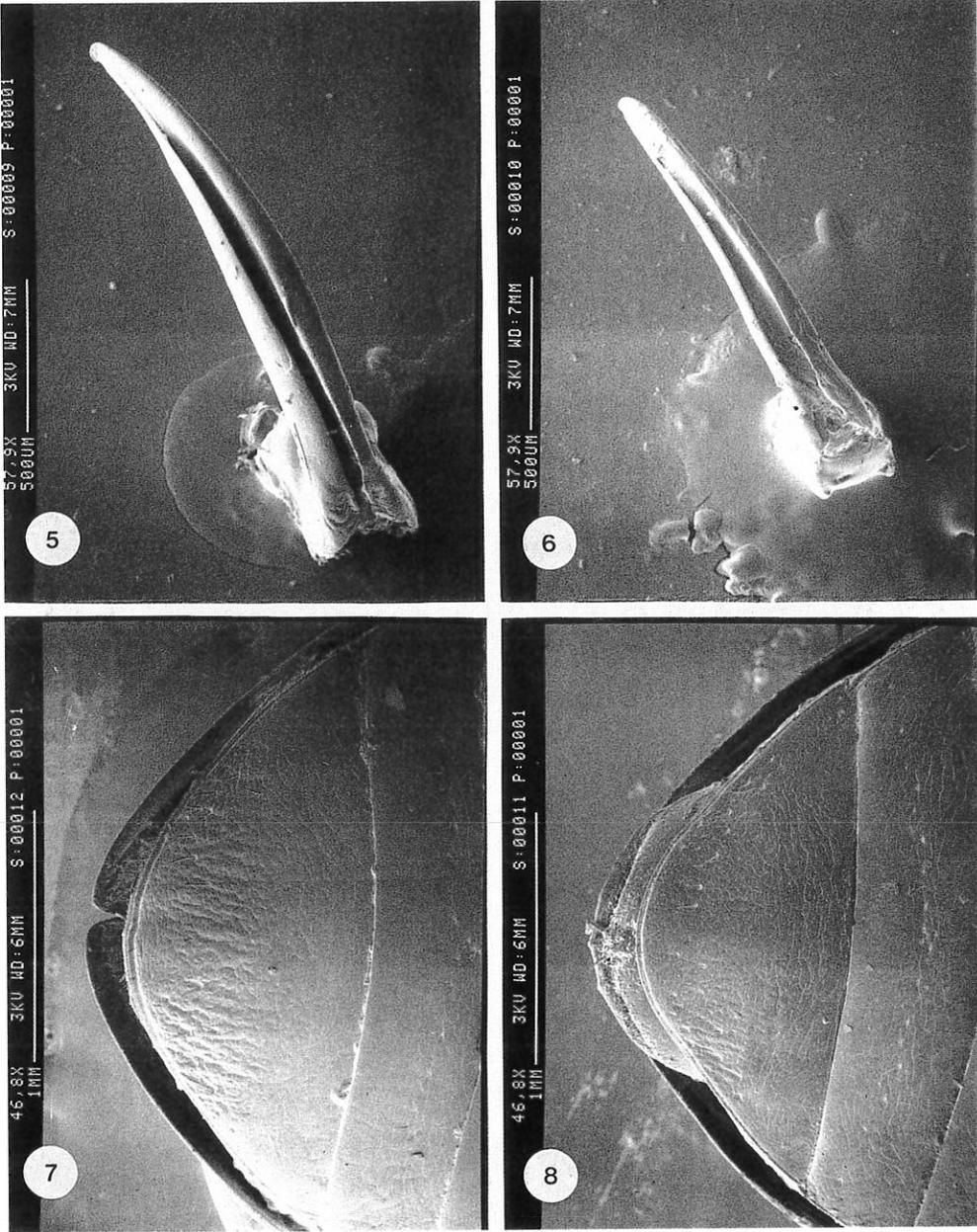
Primo articolo protarsi ♂ largo poco più del terzo, con parte glabra basale generalmente più lunga della parte setolosa.

Pene in vista dorsale relativamente tozzo (Fig. 6)

Ultimo sternite ♀ (Fig. 8) con solo tracce di rugosità.



Figg. 1-4. *Agabus guttatus guttatus* (figg. 1 e 3) ed *Agabus guttatus baudii* (figg. 2 e 4).
 - Figg. 1 e 2: Paletta dell'apofisi prosternale. - Figg. 3 e 4: Metatibia destra.



Figg. 5-8. *Agabus guttatus guttatus* (figg. 5 e 7) ed *Agabus guttatus baudii* (figg. 6 e 8).
- Figg. 5 e 6: penes, in vista dorsale. - Figg. 7 e 8: Ultimo sternite addominale della ♀.

Ho esaminato superiormente e misurato 25 es. di *baudii* e circa 50 di *guttatus* f. typ., ed inferiormente 15 esemplari di *baudii* ed altrettanti della forma tipica, riscontrando regolarmente i caratteri sopra descritti.

Gli esemplari raffigurati nelle fotografie provengono da:

- (Figg. 1, 3, 5, 7) *A. guttatus guttatus* ♂ e ♀: Trentino, Paneveggio m 1480, Palù dei Mugheri, leg. Pederzani, 29.7.1987.
- (Figg. 2, 4, 6, 8) *A. guttatus baudii* ♂ e ♀: Toscana, Passo Muraglione, ruscello m 900 in faggeta, leg. Pederzani, 10.7.1988.

Le differenze fra i due taxa sono rilevanti, pur tenendo conto della grande plasticità del complesso *guttatus*. In questo come in altri «Artenkreis» di *Agabus*, il peso dei caratteri che determinano il rango specifico, subspecifico e infraspecifico è tuttora controverso e soggettivo. Un solo risultato mi pare comunque acquisito, ed è che *baudii* non è una varietà o banale forma infraspecifica di *guttatus*, ma un taxon di rango almeno subspecifico.

La distribuzione di *baudii* è limitata all'alto Appennino tosco-emiliano e tosco-romagnolo dove, a quanto mi risulta, non sarebbe presente la forma tipica di *guttatus*. Uso il condizionale perché i dati in letteratura non consentono di distinguere sempre le citazioni di *baudii* da quelle di *guttatus*. Non conosco dati sull'eventuale interfecondità dei due taxa. Ho il timore che la discussione sul rango di *baudii* non porterebbe a risultati oggettivi. Per brevità e come ipotesi di lavoro, propongo di assegnargli cautelativamente un rango subspecifico e per questo utilizzo la nuova combinazione *Agabus guttatus baudii*.

Esemplari di *Agabus baudii* furono sottoposti a Seidlitz da Baudi di Selve, come *A. guttatus* var. *parallelepennis* in litt. (pre occupato) poi denominato e descritto da SEIDLITZ (1887) come specie distinta. Negli ultimi decenni, confuso fra i tanti sinonimi di *guttatus*, ha finito con l'essere praticamente radiato dalla fauna italiana. L'ultima citazione come specie distinta risale a ZANGHERI (1969), ma si riferiva a materiale presente da tempo nella collezione Dodero.

La sinonimia *A. baudii* = *A. guttatus* fu stabilita da ZIMMERMANN (1934) e ripresa dagli Autori successivi. La frase di ZIMMERMANN (1934: 31) «eine... Rasse der piemontesischen Alpen» sembrerebbe avallare la «razza geografica» o sottospecie. Al contrario, questa frase mi rende perplesso perché non c'è corrispondenza con la località tipica del *baudii* Seidlitz «Etrurien» e con la sua effettiva distribuzione. La frase lascia supporre che Zimmermann abbia tratto le proprie conclusioni unica-

mente da materiale delle Alpi piemontesi. Il fatto è curioso, perché proprio in Piemonte (p. es. lago della Maddalena) e in Lombardia (p. es. lago di Montespluga) si trovano esemplari di *guttatus* di lunghezza inferiore agli 8 mm e con lati subparalleli, che superiormente sembrano dei *baudii* ma non hanno poi tutti gli altri caratteri della forma appenninica. In definitiva, Zimmermann potrebbe aver basato la sinonimia su materiale piemontese di *guttatus*, erroneamente interpretato come *baudii*. Si tratta evidentemente di una semplice supposizione.

Un altro problema, più attuale e di maggior importanza, è dato dall'assenza dei tipi di *baudii*, che non sono riuscito a rintracciare. La determinazione degli esemplari appenninici è basata solo sulla descrizione, sulla coincidenza geografica e su materiale non tipico di altre collezioni.

Ciò mi è sembrato sufficiente, ma non è rigoroso. In mancanza del tipo, la determinazione di *baudii* deve essere effettivamente intesa *sensu meo*. D'altronde non sussistono le condizioni per designare un neotipo [Art. 75 I.C.Z.N. ed. 1985, lettere b (i), b (ii), d (3)] e pertanto la questione rimane temporaneamente aperta.

* * *

L'ecosistema della dorsale appenninica manifesta anche attraverso la fauna ad Idrodefagi la sua valenza di «luogo di confine» tra fauna orientale ed occidentale e di «isola faunistica» in senso climatico. La fauna è nobilitata dalla presenza di specie stenotopiche e da un 20% di specie endemiche, con la seguente composizione corologica:

- n. 2 sp. endemiche nord-appenniniche (*Hydroporus sanfilippo*, *Agabus guttatus baudii*)
- n. 1 sp. endemica nord-appenninica-provenzale (*Rhithrodytes crux*)
- n. 2 sp. mediterraneo-occidentali (*Hydroporus analis*, *Deronectes delarouzei*, quest'ultimo con distribuzione discontinua Pirenei-Appennini)
- n. 1 sp. europea-occidentale (*Hydroporus longulus*)
- n. 1 sp. mitteleuropea (*Deronectes aubei*)
- n. 2 sp. balcanico-transadriatiche (*Graptodytes veterator*, *Porhydrus obliquesignatus*)
- n. 3 sp. eurosibiriche (*Agabus bipustulatus*, *Acilius sulcatus*, *Ilybius fuliginosus*)
- n. 2 sp. olartiche (*Oreodytes sanmarki*, *Dytiscus marginalis*)

Altre specie ad ampia diffusione, osservate sporadicamente, non sono comprese.

La citazione di *Agabus affinis* Payk. dei dintorni di M. Falco (ZANGHERI, 1969) sarebbe dovuta ad un errore di identificazione (ANGELINI, 1984).

* * *

Si esprime un sentito ringraziamento al dott. Antonio Galvagni di Rovereto per l'aiuto offerto nella pubblicazione della presente nota, e al signor Saverio Rocchi di Firenze, per la collaborazione nella raccolta e nello studio del materiale.

LETTERATURA CITATA

- ANGELINI F., 1984 - Catalogo topografico dei *Coleoptera Haliplidae, Hygrobiidae, Dytiscidae* e *Gyrinidae* d'Italia. *Mem. Soc. ent. Ital.*, Genova, 61 A (1982): 45-126.
- BAMEUL F., 1989 - Description de *Rhithrodytes*, nouveau genre d'*Hydroporinae* d'Europe et d'Afrique du Nord: Analyse phylogenetique et biogeographie. *Annls. Soc. ent. Fr.*, Paris, (N.S.), 25 (4): 481-503.
- BILARDO A., 1969 - Contributo alla conoscenza degli Hydroadephaga delle Alpi. *Boll. Soc. ent. Ital.*, Genova, 99-101: 17-43.
- BINAGHI G., 1957 - Estensione dell'area di distribuzione in Italia di alcune specie di Dytiscidi. *Mem. Soc. ent. Ital.*, Genova, 36: 78-84.
- FRANCISCOLO M. E., 1957 - Cattura di quattro specie di *Dytiscidae* interessanti per la fauna italiana. *Mem. Soc. ent. Ital.*, Genova, 36: 45-52.
- FRANCISCOLO M. E., 1979 - *Coleoptera Haliplidae, Hygrobiidae, Gyrinidae, Dytiscidae* - Fauna d'Italia. *Ed. Calderini*, Bologna, 14, 804 pp.
- GHIDINI G. M. & SANFILIPPO N., 1961 - Sull'accertata presenza in Italia del *Deronectes delarouzei*. *Boll. Soc. ent. Ital.*, Genova, 91: 82-85.
- PEDERZANI F., 1967 - Nuovi reperti di *Dytiscidae* italiani. *Boll. Soc. ent. Ital.*, Genova, 97: 153-157.
- SIEDLITZ G., 1887 - Bestimmungs-Tabelle der *Dytiscidae* und *Gyrinidae* des europäischen Faunengebietes. *Verhandl. naturf. Ver. Brünn*, Brno, 25: 1-136.
- ZANGHERI P., 1966 - Repertorio sistematico e topografico della Flora e Fauna vivente e fossile della Romagna (I). *Mem. Mus. civ. St. nat. Verona* (F.S.), 1 (1): 1-480.
- ZANGHERI P., 1969 - Repertorio sistematico e topografico della Flora e Fauna vivente e fossile della Romagna (III). *Mem. Mus. civ. St. Nat. Verona* (F.S.), 1 (3): 855-1414.
- ZIMMERMANN A., 1934 - Monographie der paläarktischen Dytisciden. 5. Colymbetinae. (1. Teil) *Kol. Rundsch.*, Troppau, 20: 138-214.

RIASSUNTO - *Dytiscidae* del crinale appenninico tosco-romagnolo ed osservazioni su *Agabus guttatus baudii* Seidlitz, 1887, comb. n. (*Coleoptera*).

Sono elencate le specie di *Dytiscidae* raccolte in un tratto dello spartiacque appenninico tosco-romagnolo. Si discute lo status di *Agabus baudii* Seidlitz illustrandone le differenze da *Agabus guttatus*. Si conclude proponendo per *baudii* il rango subspecifico: *Agabus guttatus baudii* comb. n.

SUMMARY - *Dytiscidae* from the Apennine ridge between Tuscany and Romagna and notes on *Agabus guttatus baudii* Seidlitz, 1887, comb. n. (*Coleoptera*).

The mountain ridge of Apennines dividing Tuscany from Romagna has a cool and wet climate. *Dytiscidae* recorded from that area are listed with notes on the principal species. The endemic species are *Rhithrodytes crux*, *Hydroporus sanfilippo* and *Agabus guttatus baudii*. The latter differs from the type form of *guttatus* in characters shown by SEM photos: prosternal process not bordered, different shape of the metatibiae, stouter penis, pro-tarsi less widened and size ranging from 6.3 to 7.3 mm, while in *guttatus* the size ranges from 7.5 to 9.3 mm. The synonymy *baudii* = *guttatus* stated by Zimmermann in 1934 is possibly based on small, parallel sided specimens of *guttatus* from western Alps instead of topotypic *baudii* from Tuscany. The type form of *guttatus* does not occur with *baudii* in the Apennine ridge, therefore *baudii* is regarded as a vicarious subspecies, hereby proposed as *Agabus guttatus baudii* comb. n. The type material of *baudii* has not been available to the author. Other remarkable species are *Hydroporus longulus*, *Hydroporus analis*, *Porhydrus obliquesignatus*, *Graptodytes veterator*, *Oreodytes sanmarki*, *Deronectes aubei* and *Deronectes delarouzei*.

Indirizzo dell'autore:

Fernando Pederzani - Via Landoni 35 - 48100 Ravenna
