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 rareità 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 acquiriranno acqua di 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 stagnone 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 fagge 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 Rhy throdytes crux. Il successivo corso dei ruscelli ospita Deronectes delarou-

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, Dyttiscus 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 bana-
li, come Dyttiscus 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, Graftodytes veterator e Hydroporus analis. Il seguente 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 stago scomparso di Brento di M. Adone (m 550) a Sud di Bologna. È abbon-
dante, sempre in associazione con Hydroporus analis e Graftodytes vete-

rator, nello stagno del Passo Muraglione. La specie fu riconosciuta co-
me 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 redescritta 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 congenere, 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)

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.


Deronecetes aubei (Mulsant)
Deronecetes delarouzei (Du Val)

Entrambe le specie vivono nell’area in esame. Ghidini & Sanfilippo (1961) dimostrarono che *Deronecetes 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 *Deronecetes aubei*.

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 proterna 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 proterna 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 e 8. Agabus guttatus guttatus (figg. 5 e 7) ed Agabus guttatus baudii (figg. 6 e 8).
- Figg. 5 e 6: pene, 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. 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 «Arttenkreis» 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’altro Appennino toscano-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.


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 pro-
prio in Piemonte (p. es. lago della Maddalena) e in Lombardia (p. es. 
lago di Montespluga) si trovano esemplari di *guttatus* di lunghezza infe-
riore agli 8 mm e con lati subparalleli, che superiormente sembrano dei 
*baudii* ma non hanno poi tutti gli altri caratteri della forma appennini-
ca. In definitiva, Zimmermann potrebbe aver basato la sinonimia su ma-
teriale 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 dal-
l’assenza dei tipi di *baudii*, che non sono riuscito a rintracciare. La de-
terminazione degli esemplari appenninici è basata solo sulla descrizio-
ne, sulla coincidenza geografica e su materiale non tipico di altre col-
lezioni.

Ciò mi è sembrato sufficiente, ma non è rigoroso. In mancanza del 
tipo, la determinazione di *baudii* deve essere effettivamente intesa sen-
su *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 que-
stione rimane temporaneamente aperta.

---

L’ecosistema della dorsale appenninica manifesta anche attraverso 
la fauna ad Idroadefangi 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 stenotiche e da un 20% di specie 
endemiche, con la seguente composizione corologica:

- n. 2 sp. endemiche nord-appenniniche (*Hydroporus sanfilippoi, Agabus 
guttatus baudii*)
- n. 1 sp. endemica nord-appenninica-provenzale (*Rhithrodesites crux*)
- n. 2 sp. mediterraneo-occidentali (*Hydroporus analis, Deronectes delaron-
zei*, 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 (*Graptoxytes vetterator, Porhydrus obli-
quesignatus*)
- n. 3 sp. eurosibiriche (*Agabus bipustulatus, Acilus sulcatus, Ilybius fuli-
ginosus*)
- n. 2 sp. olartiche (*Oreodytes sanmarki, Dytiscus marginalis*)

Altre specie ad ampia diffusione, osservate sporadicamente, non so-
no comprese.

* * *

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**


RIASSUNTO - Dytiscidae del crinale appenninico tosc-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 tosc-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 Rhithrocytes crux, Hydroporus sanfilippoi 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, protarsi 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 totopotypic 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 au-bei and Deronectes delarouzei.

Indirizzo dell’autore:
Fernando Pederzani - Via Landoni 35 - 48100 Ravenna