

FERNANDO PEDERZANI & SAVERIO ROCCHI ⁽¹⁾

DUE INTERESSANTI *HYDROPORUS* CLAIRVILLE
DEL PARCO NAZIONALE D'ABRUZZO:
HYDROPORUS (STERNOPORUS) APENNINUS
N. SP. E *HYDROPORUS (HYDROPORUS)*
SANFILIPPOI GHIDINI, 1958
(Coleoptera Dytiscidae)

ABSTRACT - PEDERZANI F. & ROCCHI S., 2005 - Two remarkable *Hydroporus* Clairville from Abruzzo National Park (Central Italy): *Hydroporus (Sternoporus) apenninus* n. sp. and *Hydroporus (Hydroporus) sanfilippoi* Ghidini, 1958 (Coleoptera Dytiscidae).

Atti Acc. Rov. Agiati, a. 255, 2005, ser. VIII, vol. V, B: 317-324.

The occurrence of *Hydroporus sanfilippoi* Ghidini, 1958 in Abruzzo National Park is reported, extending its known distribution as far south as Abruzzo. Several specimens of *Hydroporus* s. gen. *Sternoporus* were collected together with *H. sanfilippoi* and found to belong to the same taxon previously reported from other regions of Italian peninsula and Sicily as *Hydroporus jurjurensis* Régimbart, 1895. Actually such specimens belong to an endemic taxon, similar to both *H. longulus* Mulsant & Rey, 1861 and *H. jurjurensis*, very closely related to the latter in the structure of genitalia. It is distinguishable from other members of «*jurjurensis*» complex (including *Hydroporus dobrogeanus* Ienistea, 1962) by smaller aedeagus, with more symmetric apex. The new taxon is given specific status and named *Hydroporus apenninus* n. sp. It occurs in Emilia, Romagna, Tuscany, Marches, Lazio, Abruzzo, Basilicata, Calabria, and Sicily. The material studied for comparison includes specimens from Algeria, Greece, Bulgaria, Turkey and Cyprus. The holotype of the n. sp. is deposited in Zoological Museum «La Specola» of Florence University.

The occurrence of *Hydroporus longulus* in the Apennines is questionable, as there are only two specimens reported so far, one from Romagna (in coll. Pederzani, Ravenna), and one from Lazio (in coll. Doderò, Genoa). They both belong to the new species.

KEY WORDS - Dytiscidae, *Hydroporus*, *sanfilippoi*, *jurjurensis*, *apenninus*, *longulus*, New species, Abruzzo.

⁽¹⁾ S. Rocchi: XXXVIII nota sui Coleotteri Idroadeffagi.

RIASSUNTO - PEDERZANI F. & ROCCHI S., 2005 - Due interessanti *Hydroporus* Clairville del Parco Nazionale d'Abruzzo: *Hydroporus* (*Sternoporos*) *apenninus* n. sp. e *Hydroporus* (*Hydroporus*) *sanfilippoi* Ghidini, 1958 (Coleoptera Dytiscidae).

Si segnala *Hydroporus sanfilippoi* Ghidini, 1958 nel Parco Nazionale d'Abruzzo, ritrovamento che estende all'Abruzzo la distribuzione nota della specie. Si descrive come *Hydroporus* (*Sternoporos*) *apenninus* n. sp., raccolto assieme a *H. sanfilippoi*, un taxon già in precedenza segnalato di alcune regioni dell'Italia peninsulare e Sicilia come *Hydroporus jurjurenensis* Régimbart, 1895. Il nuovo taxon endemico, esternamente simile sia a *H. jurjurenensis* sia a *H. longulus* Mulsant & Rey, 1861, per i caratteri genitali appartiene al complesso «*jurjurenensis*» e si differenzia dalle altre forme del complesso (incluso *Hydroporus dobrogeanus* Ienistea, 1962) per l'edeago di minori dimensioni, con apice più simmetrico. Il materiale non italiano del complesso «*jurjurenensis*» studiato per confronto proviene da Algeria, Grecia, Bulgaria, Turchia e Cipro. L'olotipo della nuova specie è depositato presso il Museo Zoologico «La Specola» dell'Università di Firenze.

È messa in dubbio la presenza di *Hydroporus longulus* nell'Appennino, dato che gli unici due esemplari segnalati in precedenza, uno della Romagna in coll. Pederzani (Ravenna), e l'altro del Lazio in coll. Doderò (Genova), appartengono entrambi alla nuova specie.

PAROLE CHIAVE - Dytiscidae, *Hydroporus*, *sanfilippoi*, *jurjurenensis*, *apenninus*, *longulus*, Nuova specie, Abruzzo.

Nel materiale raccolto in Abruzzo dal dott. Francesco Callegari di Ravenna, affidato in studio ad uno degli autori (Pederzani), era compresa una ♀ di *Hydroporus sanfilippoi* Ghidini, 1958, specie nota in precedenza solo dell'Appennino settentrionale, dalla Liguria centrale alla Toscana. L'esemplare abruzzese, ora nella collezione Callegari, fu raccolto presso Alfedena (AQ) lungo la strada per il Rifugio Campitelli il 21 maggio 2002.

Hydroporus sanfilippoi è un endemita italiano, vicariante appenninico della specie centro-europea *Hydroporus ferrugineus* Stephens, 1829, pertanto la sua presenza in Abruzzo non è sorprendente, tuttavia il reperto è molto interessante perché amplia notevolmente verso Sud l'area di distribuzione nota di questa specie.

Desiderando confermare la segnalazione e verificare la determinazione con l'esame di un maschio, gli autori si sono recati nel 2003 e 2004 nel luogo segnalato dal dott. Callegari, nel corso di ricerche svolte con l'aiuto logistico del Servizio Scientifico del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (Pescasseroli, AQ), riuscendo a raccogliere due esemplari maschi che presentano l'apparato copulatore identico ai *sanfilippoi* dell'Appennino settentrionale, già più volte illustrati in letteratura (GHIDINI, 1958; FRANCISCOLO, 1979). Entrambi gli esemplari sono stati raccolti il 17.VI.2004 in piccole raccolte di acqua sorgiva alla quota di circa 1250 m, lungo la strada che conduce da Alfedena al Rifugio

Campitelli, cioè più o meno nella medesima località di raccolta del primo esemplare.

Con questi ritrovamenti la distribuzione conosciuta di *H. sanfilippoi* risulta la seguente:

Piemonte (GHIDINI, 1958), Liguria (GHIDINI, l.c.; SANFILIPPO, 1962), Emilia-Romagna (PEDERZANI, 1967 e 1991; TOLEDO, 1999), Toscana (GHIDINI, l.c.; FRANCISCOLO, 1979; PEDERZANI, 1991; ROCCHI, 2000) e Abruzzo.

Hydroporus sanfilippoi è specie legata alle piccole sorgenti e ruscelletti di deflusso, dove vive tra le ghiaie e i detriti vegetali, talvolta anche tra muschi e sfagni, condividendo questi habitat con gli *Hydroporus* del sottogenere *Sternoporus* Falkenström, 1930.

Assieme agli esemplari di *H. sanfilippoi* gli autori hanno raccolto una piccola serie di *Hydroporus* (*Sternoporus*) *jurjurensis* sensu lato, in tutto simili ad altri già noti di località montane dell'Italia peninsulare e della Sicilia (GERECKE & BRANCUCCI, 1989; TOLEDO, 1994, 1999; PEDERZANI, 1999; ROCCHI, 2000). Per lo studio di detti esemplari si è voluto approfondire il confronto del materiale appenninico con quello del complesso «*jurjurensis*» proveniente dal Nord Africa, Balcani ed Asia Minore. I taxa del complesso «*jurjurensis*», di aspetto e punteggiatura molto simili, salvo alcune differenze di taglia, hanno in comune l'estremità dell'edeago, in vista dorsale non rastremata come nella maggior parte degli *Sternoporus*, ma troncata e più o meno incisa medialmente. Lo studio ha dimostrato che gli esemplari italiani hanno caratteri sessuali maschili diversi da quelli di altre provenienze e perciò costituiscono un taxon cui si propone di attribuire rango di specie distinta. Sono utilizzati i seguenti acronimi di collezioni entomologiche: AD = coll. Agostino Dodero (Museo Civico di Storia Naturale, Genova); FC = coll. Franco Callegari (Ravenna); FP = coll. Fernando Pederzani (Ravenna); MT = coll. Mario Toledo (Parma); SR = coll. Saverio Rocchi (Firenze).

Hydroporus (*Sternoporus*) *apenninus* n. sp.

Olotipo

Abruzzo (AQ) - 1 ♂: Alfedena, strada per Rifugio Campitelli, m 1250, 10.VI.2003, leg. S. Rocchi (Coll. Museo Zoologico «La Specola» dell'Università di Firenze).

Paratipi

Emilia (BO) - 1 ♀: Monghidoro, La Martina, ruscello, VIII.1996, leg. Gallerati (Coll. FP).

- Romagna (FC) - 1 ♀: Foresta della Lama, 1.VIII.1967, leg. G. Sama, «*H. longulus*, det. Pederzani» (Coll. FP) .
- Toscana (FI) - 1 ♂: Panna, laghetti di Panna, m 600, 21.VI.2000, leg. S. Rocchi (Coll. SR).
- Toscana (AR) - 1 ♀ : Sintigiano nei pressi di Pieve Santo Stefano, VII.1933, leg. A. Andreini (Coll. SR).
- Toscana (GR) - 2 ♀♀: Bagni di Petriolo, f. Farma, VII.1985, leg. G. Castellini (Coll. SR).
- Lazio (VT) - 1 ♂: Oriolo Romano, 17.VI.1906, leg. Luigioni, «*Hydroporus celatus?*» (Coll. AD) [esemplare maturo e integro, interamente di colore rosso ferrugineo, forse a causa dell'antichità del reperto].
- Abruzzo (AQ) - 6 ♀♀: Alfedena, strada per Rifugio Campitelli, m 1250, 10.VI.2003, leg. S. Rocchi (Coll. SR).
- Abruzzo (AQ) - 1 ♂ e 2 ♀♀: Alfedena, strada per Rifugio Campitelli, m 1250, 17.VI.2004, leg. S. Rocchi (Coll. SR).
- Abruzzo (AQ) - 1 ♂ (Fig. 1) e 5 ♀♀: Alfedena, strada per Rifugio Campitelli, m 1250, 10.VI.2003, leg. F. Pederzani (Coll. FP).
- Abruzzo (AQ) - 1 ♂: Alfedena, strada per Rifugio Campitelli, m 1250, 17.VI.2004, leg. F. Pederzani (Coll. FP).
- Basilicata (PZ) - 1 ♂ (Coll. FP) (Fig. 2) e 1 ♀ (Coll. FC) : San Severino Lucano, Monte Pollino, Serra Cappellina, rigagnolo m 1000, 8.V.1998, leg. F. Callegari (cfr. PEDERZANI, 1999).

Con ogni probabilità sono attribuibili alla nuova specie anche i seguenti esemplari che non è stato possibile esaminare:

- Marche (AP): 2 ♂♂ e 4 ♀♀, Monti della Laga, Acquasanta, Rio della Volpara presso Umito, 26.VII.1993, leg. M. Toledo (Coll. MT) teste TOLEDO (1994, fig. 1).
- Calabria (CS): 1 ♂ e 2 ♀♀, Orsomarso, Vallone Fornelli, sorgente m 900, 23.VII.1996, leg. M. Toledo (coll. MT) teste TOLEDO (1999).
- Sicilia (ME): 2 ex.: Monti Nebrodi, Portella Miraglia, sorgente in Contrada Fontana Mucciata, 1410 m, 13.XI.1985, leg. R. Gerecke, teste GERECKE & BRANCUCCI (1989: 49, figg. 1-2).

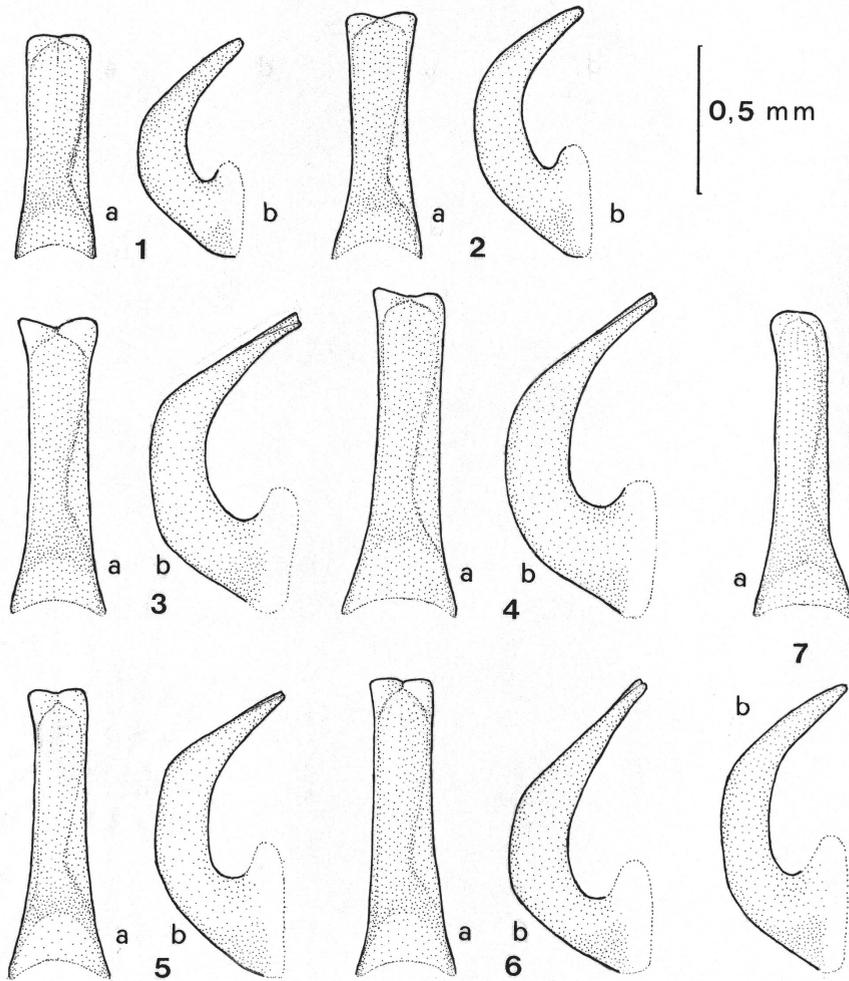
Dimensioni

Lunghezza min. 3,32 mm, max. 3,81 mm; lunghezza media 3,59 mm; larghezza min. 1,71 mm, max. 1,90 mm; larghezza media 1,79 mm; rapporto medio lunghezza/larghezza 2,00.

Dimensioni olotipo: lunghezza 3,53 mm; larghezza 1,75 mm.

Descrizione

Molto simile alle specie del complesso «*jurjurensis*» e «*longulus*», con cui condivide la maggior parte dei caratteri esterni.



Figg. 1 – 7. Edeago di *Hydroporus* del complesso «*jurjurensis*»: 1. *H. apenninus* n. sp., Parco Nazionale di Abruzzo, Alfedena; 2. *H. apenninus* n. sp., Basilicata, Pollino, Serra Cappellina; 3. *H. jurjurensis* Régimbart, Algeria, Massiccio Djurdjura; 4. *H. dobrogeanus* Ienistea, Bulgaria, Kardžali; 5. *H. dobrogeanus* Ienistea, Grecia, Peloponnes; 6. *H. jurjurensis* s.l., Turchia, Antalya, Çakilli gec.; 7. *H. jurjurensis* s.l., Cyprus, near Troodos. (a: vista dorsale, b: vista laterale da sinistra).

Corpo convesso, oblungo, coperto da leggera ed uniforme microreticolazione; angolo pronoto elitrale leggero.

Testa nera con incostante macchia trasversa posteriore di colore rosso ferrugineo; punteggiatura mediocre, netta e spaziata.

Pronoto nero con lati spesso strettamente ferrugini, fortemente ribordati; punteggiatura forte o mediocre ai lati, obsoleta o nulla sul disco, fine e rada al centro della base, forte e confluyente agli angoli posteriori, marcati da una depressione latero-basale.

Elitre con punteggiatura forte, netta e alquanto densa, uniformemente nere o bruno-nere.

Parte inferiore nera; punteggiatura grossa e densa su epipleure, metacoxe e primi segmenti addominali, su fondo lucido o con microreticolo obsoleto; altri segmenti addominali con punteggiatura fine e rada e con leggera microreticolazione con maglie leggermente trasversali. Apofisi metacoxali incavate al margine posteriore come in tutti gli *Sternoporus*.

Zampe e antenne robuste, di colore rosso ferrugineo.

♂ - Dorso lucido; articoli basali dei pro- e mesotarsi nettamente dilatati; pene figg. 1 e 2.

♀ - Elitre meno lucide, per microreticolazione più evidente.

Etimologia

La specie prende il nome dai Monti Appennini, da cui proviene il materiale tipico ⁽²⁾.

Materiale di confronto

Sono stati studiati e confrontati maschi delle seguenti località non italiane:

Algeria, Massiccio Djurdjura, (*H. jurjurensis* Rég. (topotipo) det. Pederzani) (Fig. 3).

Bulgaria mer., 15 Km NE Kardžali, Kalojanci env., 28.VI.99, leg. J. Háyek (*H. dobrogeanus* Ienistea, det. Háyek) (Fig. 4).

Grecia, Peloponnes, Phrusinna, Nemea; Lache, Rinnsal (= pozzanghera, rigagnolo), 12.IV.87, leg. H. Fery, (*H. dobrogeanus* Ienistea, det. Fery) (Fig. 5).

⁽²⁾ Apenninus (o appenninus) in questo caso è aggettivo, nel senso di «appenninico», come usato da Plinio nella *Naturalis Historia* (Conte, Pianezzola, Ranucci, 2000 - Dizionario della Lingua Latina, Le Monnier). Altri modi per indicare «appenninico» sarebbero «ap(p)enninicola» o «ap(p)enninorum» ma ad essi si è preferito il più breve «apenninus». Nel latino antico o tardo-antico sembra invece non esserci traccia di «ap(p)enninicus», di introduzione più recente.

Grecia, Isola di Creta, fontana presso Axos (Monte Ida), 4.VII.87, leg. G. Sama, (*H. jurjurensis*, det. Pederzani) (PEDERZANI, 1989: fig. 2).

Turchia, Antalya, Çakilli gec., m 1300, 8.VII.93, leg. G. Sama, (*H. jurjurensis* s.l. det. Pederzani) (Fig. 6).

Cyprus, near Troodos, River Kryos, m 1600, 16.VII.89, leg. M. Toledo (*H. jurjurensis* s.l., det. Pederzani) (Fig. 7).

Il materiale differisce poco nei caratteri esterni. Oltre alla variabilità del colore, che negli esemplari balcanici tende spesso al bruno specialmente ai lati delle elitre, si notano variazioni di taglia – soprattutto negli esemplari di Cipro, la cui lunghezza arriva a 4,1 mm contro una lunghezza normale degli altri tra 3,3 e 3,8 mm – e variazioni di punteggiatura, più o meno estesa ai lati del pronoto. Differenze più sensibili si notano invece nella struttura dell'edeago. Gli esemplari appenninici si distinguono dagli altri per il pene più corto e tozzo e la maggiore simmetria dell'estremità distale, e perchè, in vista laterale da sinistra, i piccoli lobi del pene che ne costituiscono l'estremità distale si ricoprono (Figg. 1b e 2b), mentre nelle altre forme del complesso «*jurjurensis*» il lobo destro, leggermente rivolto verso l'alto, si intravede perché non completamente nascosto dal lobo sinistro (Figg. 3b, 4b, 5b, 6b).

Non si conoscono reperti certi di *Hydroporus* (*Sternoporus*) *longulus* per l'Italia peninsulare e l'Appennino ligure; la specie è sicuramente presente solo nelle regioni alpine del Nord Italia. Per le altre regioni esistono solamente due segnalazioni in letteratura: Oriolo Romano (Viterbo) in LUIGIONI & TIRELLI (1911)⁽³⁾, poi ripresa dagli Autori successivi (FRANCISCOLO, 1979), e Foresta della Lama (Parco Nazionale Foreste Casentinesi) in BILARDO (1969), basata su un esemplare ♀ in collezione Pederzani, allora identificato come *H. longulus*. Tutti e due gli esemplari appartengono alla nuova specie.

RINGRAZIAMENTI

Gli autori ringraziano il dott. Francesco Callegari per aver concesso in studio il suo materiale ed aver fornito molte utili informazioni e consigli, i colleghi Hans Fery (Berlino), Jiří Háyeek (Praga), Mario Toledo (Parma) e Gianfranco Sama (Cesena) per avere fornito materiale di confronto. Un particolare ringraziamento alla dr.ssa Paola Tollis

⁽³⁾ In Luigioni & Tirelli (1911), è scritto testualmente: «*H. longulus* Rey (celatus Clark) – L'unico esemplare rinvenuto dal Luigioni ad Oriolo romano il 17 Gg. 1906, insieme a numerosi *H. pubescens* Gyll., trovasi ora nella collezione del nostro amico Sig. Doderò».

e al gentile personale del Servizio Scientifico del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (Pescasseroli, AQ), per i permessi di raccolta e l'assistenza durante le ricerche.

BIBLIOGRAFIA

- BILARDO A., 1969 - Contributo alla conoscenza degli Hydroadephaga delle Alpi (Alpi Marittime e Cozie) - *Bollettino della Società entomologica italiana*, Genova, 99/101 (1-2): 17-43.
- GHIDINI G.M., 1958 - Un nuovo *Hydroporus* italiano: *H. sanfilippo* n. sp. (Coleopt. Dytiscidae) - *Bollettino della Società entomologica italiana*, Genova, 88 (1-2): 13-14.
- FRANCISCOLO M.E., 1979 - Coleoptera Haliplidae, Hygrobiidae, Gyrinidae, Dytiscidae. Fauna d'Italia, 14 - *Edizioni Calderini*, Bologna, 804 pp.
- GERECKE R. & BRANCUCCI M., 1989 - Über einige Hydradephaga aus den Monti Nebrodi (Sizilien) - *Entomologica Basiliensia*, 13: 41-57.
- LUIGIONI P. & TIRELLI A., 1911 - Coleotteri del Lazio non citati come tali nel «Catalogo dei Coleotteri d'Italia» del Dott. Stefano Bertolini - *Bollettino della Società entomologica italiana*, Firenze, 42 (1910): 43-93.
- PEDERZANI F., 1967 - Nuovi reperti di Dytiscidae italiani (Coleoptera, Dytiscidae) - *Bollettino della Società entomologica italiana*, Genova, 97 (9-10): 153-157.
- PEDERZANI F., 1989 - *Hydroporus (Sternoporus) jurjurensis* Régimbart a Creta - *Bollettino della Società entomologica italiana*, Genova, 120 (3): 185-186.
- PEDERZANI F., 1991 - Dytiscidae del crinale appenninico tosco-romagnolo ed osservazioni su *Agabus guttatus baudii* Seidlitz, 1887, comb. n. (Coleoptera) - *Atti dell'Accademia Roveretana degli Agiati*, Rovereto, 240 (1990): 123-133.
- PEDERZANI F., 1999 - *Hydroporus (Sternoporus) jurjurensis* Régimbart, 1895 nel Massiccio del Pollino - *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, Cesena, 11, suppl.: 3-4.
- ROCCHI S., 2000 - Segnalazioni di nuovi reperti di Dytiscidi in Italia (Insecta Coleoptera Dytiscidae) - *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, Cesena, 13, suppl.: 11-16.
- SANFILIPPO N., 1962 - Materiali per lo studio degli Haliplidae, Dytiscidae e Gyrinidae della fauna italiana. I contributo (Coleoptera) - *Bollettino della Società entomologica italiana*, Genova, 92 (1-2): 17-25.
- TOLEDO M., 1994 - Segnalazione di *Hydroporus jurjurensis* Régimbart nuovo per l'Italia continentale raccolto sui Monti della Laga (Appennino Centro Meridionale). «Natura Bresciana» - *Annali del Museo Civico di Scienze Naturali*, Brescia, 29 (1993): 203-206.
- TOLEDO M., 1999 - Segnalazioni faunistiche italiane. N. 376 : *Hydroporus jurjurensis* Régimbart, 1895 - *Bollettino della Società entomologica italiana*, Genova, 131 (1): 259-268.

Indirizzo degli autori:

Fernando Pederzani - Via Landoni, 35 - I-48100 Ravenna, Italia
 Saverio Rocchi - Museo Zoologico de «La Specola», Via Romana, 17
 - I-50125 Firenze, Italia.
