

| | | | |
|----------------------------------|------------------|-----------|------------|
| Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino | Vol. 35 - N. 1-2 | pp. 33-58 | 15.05.2019 |
|----------------------------------|------------------|-----------|------------|

Gianfranco CURLETTI *

Nuove specie tropicali del
genere *Agrilus* Curtis, 1825
(Coleoptera, Buprestidae)

ABSTRACT

New tropical species of the genus Agrilus Curtis, 1825 (Coleoptera, Buprestidae)

After the study of numerous specimens arrived for identification at the Natural History Museum of Carmagnola (Italy), 14 new species of *Agrilus* from Neotropic and Ethiopian fauna are described: *A. (Robertius) manueli* sp.n. from Camerun, *A. (Nigritius) hauckinus* sp.n. and *A. (Nigritius) pwanii* sp.n. both from Tanzania, *A. (Nigritius) taii* sp.n., *A. (Agriphylus) frondeus* sp.n. and *A. (Agrilus) geiseri* sp.n. from Ivory Coast, *A. (Agrilus) prepsli* sp.n. from South African Republic, *A. (Agrilus) campesinus* sp.n. from Brazil, *A. (Agrilus) iquitosanus* sp.n., *A. (Agrilus) westerduijni* sp.n. and *A. (Agrilus) semirufus* sp.n. from Peru, *A. (Agrilus) zamoranus* sp.n. and *A. (Agrilus) tres* sp.n. from Honduras, *Agrilus hanoti* sp.n. from Trinidad.

Keywords: Africa, Central and South America, Afrotropical Region, Neotropical Region.

INTRODUZIONE

Agrilus Curtis, 1825 (Coleoptera, Buprestidae, Agrilinae) è uno dei più numerosi generi animali viventi ad oggi conosciuto (Bellamy 2008, Curletti 2010a), annoverando oltre 3000 taxa specifici, e diffuso in tutti i continenti. Il fatto più sorprendente è che ogni ricerca condotta nelle zone tropicali porta all'aggiunta di nuove specie, in un contesto che pare inesauribile, tanto da far supporre che la conoscenza di questo genere di Buprestidae sia ben lungi dall'essere sufficiente. Questo contributo aggiunge ulteriori entità specifiche rinvenute di recente.

* Museo Civico di Storia Naturale, Carmagnola.

MATERIALI E METODI

Il materiale studiato, oggetto del presente contributo, proviene da svariate collezioni sia pubbliche che private citate di volta in volta nella descrizione dei taxa.

I metodi impiegati per la preparazione, la descrizione e la riproduzione fotografica degli esemplari studiati sono quelli descritti nei precedenti contributi di Curletti (2011, 2012, 2015, in stampa) e Curletti & Migliore, (2013).

Acronimi utilizzati nel testo:

BMNH - Natural History Museum, London, UK.

CMNA - collection Manfred Niehuis, Albersweiler, Germany.

EJCB - Smithsonian Institute, Washington, USA.

MCCI - Museo Civico di Storia Naturale, Carmagnola, Italia.

DESCRIZIONE DELLE SPECIE ETIOPICHE

***Agrilus (Nigritius) hauckinus* sp.n.**

(Fig. 1a, 1b)

Materiale studiato. Holotypus: ♀, Tanzania, Pwani prov., Mkongo env., 35 m a.s. l., E038°40.252' S07°53.591', 5-10.II.2014, D. Hauck leg. (MCCI).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 11. Colore dorsale bronzo scuro opaco. Vertice solcato largo 1/4 del margine anteriore del pronoto. Fronte con due macchie trasversali di pubescenza rosso mattone poste rispettivamente nella parte basale e mediana. Clipeo diviso dalla fronte da una carena trasversale. Antenne allungate, dentate dal 4° antennomero. Pronoto più largo nella parte anteriore, con margini laterali diritti e angoli posteriori ottusi. Disco lievemente solcato nella parte mediana. Sono presenti due piccole macchie nella parte anteriore, lungo i margini laterali: la prima nell'angolo anteriore di colore giallo ocra, la seconda, di colore bianco, dietro la prima. Carinule preomerale interrotte, dritte, ben marcate ed elevate, con origine non coincidente con l'angolo basale, ma poste più internamente. Carene marginali unite prima dell'angolo basale. Sclerite sottogolare con margine anteriore fortemente inciso. Placca prosternale con lati arrotondati. Scutello carenato. Elytre con apici acuminati. Pubescenza elitrale come da figura, vale a dire con due coppie di minute macchie gialle lungo la sutura a metà lunghezza e nel terzo posteriore, più pubescenza bianca maggiormente evidente all'apice. Laterotergiti con una macchia di pubescenza gialla alla base di ogni segmento. Lato ventrale più brillante di quello dorsale, con pubescenza ai lati dei ventriti, dei mesoepimeri e dei mesoepisterni. Tarsi con tutte le unghie dentate. Metatarso più lungo della metatibia. Metatarsomero basale lungo quanto la somma dei quattro seguenti (1 = 2 + 3 + 4 + 5).

Etimologia. La specie è dedicata al raccoglitore, David Hauck, Institute of Entomology, Biology Centre, CAS, Branišovská, Repubblica Ceca.

Note comparative. Nell'ambito del sottogenere *Nigritius* Curletti, 1998a, *A. hauckinus* è unica, caratterizzata da forma, colore ed estensione della pubescenza elitrale.



Fig. 1. *Agrilus hauckinus* sp.n. Holotypus: 1a) dorso; 1b) profilo.

***Agrilus (Nigritius) pwanii* sp.n.**

(Fig. 2a, 2b, 2c)

Materiale studiato. Holotypus: ♂, Tanzania, Pwani prov., Mkongo env., 35 m a.s.l., E038°40.252' S07°53.591', 5-10.II.2014, D. Hauck leg. Paratypus: ♀, idem (MCCI).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 6,6. Forma poco allungata. Colore dorsale nero-marrone. Vertice largo 1/3 circa del margine anteriore del pronoto. Fronte verde, rugosa, con due macchie trasversali di pubescenza giallo chiara poste rispettivamente nella parte basale e mediana, esattamente come in *A. hauckinus* sopra descritto. Antenne dentate dal 4° antennomero. Pronoto con due vaghe depressioni mediane, poste rispettivamente dietro il vertice e davanti allo scutello. Margini laterali lievemente arcuati, con angolo posteriore retto, dotate di due piccole macchie giallo-ocra nella parte anteriore, lungo i margini laterali. Carinula preomerale interrotta, a formare una S allungata, con origine nell'angolo posteriore. Sclerite sottogolare con margine anteriore fortemente inciso. Placca prosternale parallela. Scutello trasverso, carenato. Elitre con apice terminante con un breve mucrone, spesso e poco acuto. Pubescenza perisuturale bianca e ininterrotta. Addome con pubescenza a macchie sui ventriti e sui laterotergiti. Mesosterno uniformemente pubescente. Unghie dei protarsi bifide, quelle dei meso e metatarsi mucronate. Metatarso appena più lungo della metatibia; metatarsomero basale meno lungo della somma dei quattro seguenti ($1 > 2 + 3 + 4$). Edeago fortemente chitinizzato, ispessito, non curvo, parameri con due gobbe tondeggianti a metà lunghezza, ben visibili in visione laterale. Lobo mediano arrotondato (Fig. 2c).

Descrizione del paratipo. Lunghezza mm 7,5. La pubescenza perisuturale elitrale è meno visibile, parzialmente interrotta a tratti nella parte posteriore. Non sono apprezzabili ulteriori differenze se non quelle sessuali, costituite dalla fronte nera e dal possedere tutte le unghie dentate.

Etimologia. Dalla provincia di origine.

Note comparative. Nell'ambito del sottogenere *Nigritius* Curletti, 1998 diverse specie sono caratterizzate dalla presenza di pubescenza perisuturale, quasi tutte però presenti nelle foreste pluviali dell'Africa occidentale. Nelle savane dell'Africa orientale è presente una sola altra specie con tali caratteristiche: *A. indocilis* Obenberger, 1931 dei monti dell'Usambara in Tanzania, da cui si può agevolmente differenziare grazie alla pubescenza non omogenea dei ventriti, assenza di carena sul clipeo, carinule preomerale diritte, assenza di spina all'apice elitrale.

***Agrilus (Nigritius) taii* sp.n.**

(Fig. 3a, 3b)

Materiale studiato. Holotypus: ♀, Ivory Coast, 174 m, Taï NP, Taï Research Station, 05°49'59,8"N – 7°20'32,0"W, 14-23.XI.2015, Aristophanous M., Moretto P., Ruzzier E. leg. (BMNH).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 8,5. Colore bronzo scuro con vaghi riflessi verdi sulle elitre e sul pronoto. Fronte con radi peli bianchi formanti tre vaghe chiazze poste rispettivamente alla base e ai lati lungo il margine interno degli occhi. Clipeo senza carena. Antenne dentate dal 4° antennomero. Pronoto caratterizzato dalle due ampie chiazze di pubescenza gialla ricoprente i tegumenti. Angoli posteriori retti. Carinula preomerale assente. Carene marginali unite posteriormente prima dell'angolo posteriore, con la submarginale più breve e rivolta verso il basso nella parte terminale, similmente ad *A. (Agriphylus) gestroi* Kerremans, 1906. Sclerite sottogolare con margine anteriore inciso. Placca prosternale parallela. Scutello carenato. Elitre glabre, con apici muniti di due spine spesse ed evidenti. Addome con laterotergite basale ricoperto da pubescenza gialla simile a quella presente sul pronoto, rimanente con pubescenza bianca. Macchie di pubescenza bianca sui lati dei ventriti. Mesoepimeri e mesoepisterni con pubescenza gialla. Zampe nere. Unghie dentate. Metatarso più breve della metatibia, con metatarsomero basale lungo quanto la somma dei seguenti ($1 = 2 + 3 + 4 + 5$).



Fig. 2. *Agrilus pwanii* sp.n. Holotypus: 2a) dorso; 2b) profilo; 2c) edeago (2,4 mm).

Etimologia. Dal nome della località tipica.

Note comparative. Specie inconfondibile e unica. Sono sufficienti le foto per il suo riconoscimento.

***Agrilus (Robertius) manueli* sp.n.**

(Fig. 4a, 4b)

Materiale studiato. Holotypus: ♀, Cameroun, Mbingam, IV.2009, raccogliatore locale (MCCI).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 11,5. Pronoto rosso, capo nero, elitre verdi scure con due coppie di spot pubescenti bianchi disposti nella parte apicale. Capo solcato longitudinalmente nella parte mediana, con vertice bilobato. Macchia di pubescenza bianca alla base, sopra il clipeo che è fortemente carenato. Antenne dentate dal 4° antennero. Pronoto con scultura trasversale marcata. Angoli posteriori retti. Carinula preomerale assente. Carene marginali unite ben prima dell'angolo basale. Sclerite sottogolare con margine anteriore arrotondato e intero. Placca prosternale parallela. Scutello carenato. Elitre con apici arrotondati e microdenticolati. Pubescenza perisuturale bianca presente su tutta la lunghezza delle elitre, anche se poco visibile, nettamente contrastata dalle due coppie di spot apicali. Lato ventrale nero con riflessi verdi sui ventriti che presentano anche spot pubescenti poco visibili alla base di ogni singolo segmento. Zampe nere, con unghie dentate. Metatarso appena più breve della metatibia; metatarsomero basale lungo quanto la somma dei seguenti ($1 = 2 + 3 + 4 + 5$).

Etimologia. Specie dedicata a Manuel Boasso, nipote dell'autore.

Note comparative. *Agrilus manueli* sp.n. risulta inconfondibile per dimensione, colorazione e pubescenza. Nessuna specie africana appartenente al sottogenere *Robertius* Théry, 1947 ha aspetto simile.

***Agrilus (Agriphylus) frondeus* sp.n.**

(Fig. 5a, 5b, 5c)

Materiale studiato. Holotypus: ♂, Ivory Coast, 1171 m, Mt Tonkoui Peak, 07°27'15.2" N-07°38'12.5" W. 9-16.IV.2016, light trap, Aristophanous M., Moretto P. leg. (BMNH). Paratypus: ♂ idem (MCCI).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 5,2. Aspetto metallico, colore giallo oro, glabro. Capo emisferico in visione dorsale, fronte glabra, concolore. Clipeo senza carena. Antenne molto dilatate, fogliate, a partire dal 4° antennero. Pronoto con angoli posteriori retti. Carinula preomerale interrotta prima della metà della lunghezza del pronoto, fortemente incurvata. Sclerite sottogolare con margine anteriore intero. Carene marginali ravvicinate ma divise anche alla base. Placca prosternale acuminata. Scutello carenato. Elitre con apice arrotondato e appena visibilmente microdenticolato. Ventre praticamente glabro, lucente. Zampe con

unghie anteriori e mediane con unghia interna lievemente più breve di quella esterna; unghie posteriori mucronate. Metatarso più breve della metatibia. Metatarsomero basale lungo quanto la somma dei due seguenti. Secondo metatarsomero lungo quanto la somma del terzo e del quarto ($1 = 2 + 3$; $2 = 3 + 4$).

Descrizione del paratipo. Lunghezza mm 5,7. Le carene marginali sono saldate alla base. Si nota una pubescenza bianca sui mesoepimeri e sui mesoepisterni. Edeago poco sclerificato, curvo, convesso, fusiforme. Lobo mediano diafano quasi trasparente (Fig. 5c).

Etimologia. Dal latino frondëus = frondoso, fogliato, per la conformazione delle antenne.

Note comparative. La presenza di un vistoso dimorfismo sessuale presente nelle antenne rappresenta uno dei caratteri che contraddistinguono il sottogenere *Agriphylus* Curletti 1998b, anche se non tutte le specie lo riportano. Tra quelle con tale dimorfismo, *Agrilus schoutedeni* Kerremans, 1912 è quello che più si avvicina ad *A. frondeus* sp.n. per le elitre glabre e la presenza di carinula preomerale non intera. *A. frondeus* sp.n. si differenzia agevolmente per il colore dorato e non verde, per il capo globoso e non appiattito, per la carinula preomerale più pronunciata e più incurvata.

***Agrilus (Agrilus) prepsli* sp.n.**

(Fig. 6a, 6b)

Materiale studiato. Holotypus: ♀, RSA, Northern prov., 19 km W Klaserie, 24°28.176'S - 30°51.642E, 12.XI.2013. S. Prepsl leg. (MCCI).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 5,5. Colore dorsale nero con spot di pubescenza pruinosa gialla sulle elitre e pronoto. Fronte nera con pubescenza bianca rada bella parte medio-basale e lungo i margini oculari. Clipeo bronzato, depresso rispetto alla linea frontale, separato da questa tramite una carena trasversa. Antenne dentate dal 4° antennumero. Pronoto con scultura superficiale, con depressione prescutellare rivestita di rada pubescenza gialla; margini posteriori ottusi; lati interamente percorsi da una banda di pubescenza gialla pruinosa ricoprente i tegumenti. Carinule preomerale assenti. Carene marginali divise anche alla base. Sclerite sottogolare con margine anteriore poco arrotondato ma intero. Placca prosternale stretta e parallela. Scutello carenato. Elitre con tre coppie di spot pubescenti gialli e pruinosi, come da figura. Apici lievemente acuminati, con spina apicale appena accennata. Lato ventrale uniformemente rivestito di pubescenza bianca rada e poco appariscente. Zampe bronzate. Unghie dentate. Metatarso più breve della metatibia. Metatarsomero basale lungo quanto la somma dei due seguenti ($1 = 2 + 3$).



Fig. 3. *Agrilus taii* sp.n. Holotypus: 3a) dorso; 3b) profilo.



Fig. 4. *Agrilus manueli* sp.n. Holotypus: 4a) dorso; 4b) profilo.



Fig. 5. *Agrilus frondeus* sp.n. Holotypus: 5a) dorso; 5b) profilo; 5c) paratypus, edeago (1,2 mm).

Etimologia. Specie dedicata al raccogliatore Stanislav Prepsl di Zastávka, Repubblica Ceca.

Note comparative. *Agrilus prepsli* sp.n. è prossimo ad *A. histrio* Kerremans, 1914 del Congo e della Costa d'Avorio, da cui si differenzia immediatamente per la mancanza della carinula preomerale, per i ventriti e laterotergiti senza spot pubescenti, oltre che per la fronte glabra. Nessun specie della Repubblica Sudafricana ha pubescenza elitrale similare, ad eccezione di *A. lesapinus* Obenberger, 1935 che ha carinule preomerale intere ed è maggiormente pubescente, specialmente sulla fronte.

***Agrilus (Agrilus) geiseri* sp.n.**
(Fig. 7a, 7b, 7c)

Materiale studiato. Holotypus: ♂, Ivory Coast, 174 m, Taï NP, Taï Research Station, (SRET), 05°50'00"N – 07°20'32.0"W, 27.III-31.III.2017, Canopy, Light trap (40 m above ground), Aristophanous M., Geiser M., Moretto P. leg. (BMNH). Paratypus: ♂, idem (MCCI).



Fig. 6. *Agrilus prepsli* sp.n. Holotypus: 6a) dorso; 6b) profilo.

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 7,5. Colore dorsale bronzo scuro, leggermente più chiaro e brillante nel pronoto. Fronte glabra, rugosa, verde scuro. Cliepo più largo che lungo, non carenato. Elitre bronzo-dorato brillanti, dentate dal 4° antennumero. Pronoto più stretto alla base, con angoli posteriori acuti. Carinula promerale curva e non intera. Carene marginale divise anche alla base. Sclerite sottogolare ampiamente sinuato, placca prosternale parallela. Scutello carenato. Elitre con pubescenza bianca perisuturale assente nella parte basale. Apice arrotondato e microdenticolato. Lato ventrale con pubescenza bianca uniformemente distribuita, ma più addensata sui laterotergiti, sui mesoepimeri e sui mesoepisterni. Zampe con le unghie anteriori bifide, mediane e posteriori col dente interno più breve. Metatarso più lungo della metatibia; metatarsomero basale lungo quanto la somma dei quattro seguenti ($1 = 2 + 3 + 4 + 5$). Edeago ispessito, sclerificato, appiattito, con i parameri alati (Fig. 7c).

Descrizione del paratipo. Lunghezza mm 6,9. La pubescenza perisuturale è intera, presente anche alla base.

Etimologia. La specie è dedicata a uno dei raccoglitori: Michael Geiser, grazie alla cui collaborazione si è potuto studiare parte del materiale oggetto di questo contributo.

Note comparative. La pubescenza elitrale di *A. geiseri* sp.n. ricorda quella presente in *A. (Nigritius) camerunicus* Kerremans, 1899. Se ne distingue per l'appartenenza al sottogenere nominale e quindi per l'assenza del mucrone all'apice dell'ultimo tergite visibile e per il pronoto meno cordiforme con angoli posteriori retti.

DESCRIZIONE DELLE SPECIE NEOTROPICALI

***Agrilus (Agrilus) zamoranus* sp.n.**

(Fig. 8a, 8b, 8c)

Materiale studiato. Holotypus: ♂, Hond[uras], Fco Morazzan, Zamorano Central, 30.VIII.2017, van den Berghe leg. (CMNA). Paratypi: 3 ♂♂ e 4 ♀♀, idem (MCCI, CMNA, EJC.B).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 7,1. Colore dorsale bronzo rame, più chiaro e brillante sul pronoto e vertice. Quest'ultimo stretto, largo meno di $\frac{1}{4}$ del margine anteriore del pronoto. Fronte verde metallica, con pubescenza bianca breve e visibile solo di profilo, maggiormente addensata in linea trasversale alla base. Cliepo senza carena. Antenne allungate, bronzate, dentate del 5° antennumero. Pronoto allungato, stretto, regolarmente arcuato ai lati. Disco con due depressioni mediane, rispettivamente dietro il margine anteriore e davanti allo scutello. Pubescenza giallo chiara sui lati e nelle depressioni centrali. Carinule proemerali



Fig. 7. *Agrilus geiseri* sp.n. Holotypus: 7a) dorso; 7b) profilo; 7c) edeago mm 1,8.

interrotte prima della metà della lunghezza del pronoto, con origine nell'angolo basale e divergenti rispetto al margine laterale. Carene marginali saldate prima dell'angolo posteriore del pronoto. Apofisi prosternale parallela. Scutello carenato. Elytre con apici arrotondati e microdenticolati. Disco con una banda longitudinale di pubescenza giallo chiara disposta lungo tutta la sutura, ma interrotta alla $\frac{3}{4}$. Laterotergiti regolarmente pubescenti. Lato ventrale metallico, ramato, con macchie di pubescenza giallo chiara ai lati dei ventriti. Stessa pubescenza sui mesoepimeri e sui mesoepisterni. Pro e mesoarti con unghia esterna bifida e interna dentata; unghie posteriori dentate. Metatarso più lungo della metatibia. Metatarsomero basale più lungo della somma dei tre seguenti; secondo metatarsomero lungo quanto la somma dei due seguenti ($1 > 2 + 3 + 4$) ($2 = 3 + 4$). Edeago fortemente chitinizzato, spesso, con apice del lobo mediano appuntito (Fig. 8c).

Descrizione dei paratipi. Lunghezza da mm 5,7 a mm 7,2. Non sono visibili differenze degne di nota, se non che le femmine hanno pubescenza elitrale meno visibile nella parte anteriore. Caratteri sessuali secondari: le femmine sono più tozze,

con la fronte bronzata, il metatarso più breve della metatibia e con tutte le unghie dentate.

Etimologia. Dalla località tipica.

Note comparative. *Agrilus zamoranus* sp.n. può essere confuso con *Agrilus glebae* Curletti, 2009 descritto del Nicaragua. Oltre che per le dimensioni maggiori, *A. zamoranus* sp.n. si differenzia per gli antenomeri dentati a partire dal 5° invece che dal 4°, per il metatarso più allungato nel maschio, per la pubescenza elitrale più nettamente distribuita, per l'apice del lobo mediano dell'edeago acuminato e non arrotondato.

***Agrilus (Agrilus) tres* sp.n.**

(Fig. 9a, 9b, 9c)

Materiale studiato. Holotypus: ♂, Hond.[uras], Zamorano Central, 30.VIII.2017, van den Berghe leg. (CMNA). Paratypi: 11 exx. ♂ & ♀, idem (CMNA, MCCI, EJCB).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm. 3,3. Colore dorsale bruno scuro con tacche pubescenti elitrali di colore bianco-grigio. Vertice largo più della metà del margine anteriore del pronoto. Fronte glabra con riflessi metallici verde-oliva scuro. Clipeo senza carena. Antenne dentate dal 5° antenonomero. Pronoto allungato, più largo nella parte medio-posteriore, con margini poco e regolarmente arrotondati e angoli posteriori ottusi. Disco con due depressioni mediane, rispettivamente dietro il vertice e davanti allo scutello. Carinule preomerale assenti. Carene marginali saldate posteriormente. Sclerite sottogolare profondamente inciso, tanto da farlo apparire come formato da due lobi arrotondati. Apofisi prosternale parallela con apice acuminato. Scutello carenato. Eltre con apici microdenticolati e, presi singolarmente, arrotondati. Disco con quattro coppie di macchie pubescenti disposte come da figura; le due mediane, ravvicinate, unite da pochi peli disposti disordinatamente. Peli sparsi ben visibili anche nella parte apicale. Lato ventrale con ventriti glabri. Pubescenza bianca è presente sui mesoepimeri e sui mesoepisterni. Zampe con metatarso appena più breve della metatibia. Metatarsomero basale più lungo della somma dei tre seguenti ($1 > 2 + 3 + 4$). Unghie mucronate. Edeago tozzo, romboidale, fortemente chitinizzato, con lobo mediano subacuminato (Fig. 9c).



Fig. 8. *Agrilus zamoranus* sp.n. Holotypus: 8a) dorso; 8b) profilo; 8c) edeago (1,5 mm).

Descrizione dei paratipi. Lunghezza da mm 3,2 a mm 3,7. Specie molto uniforme; le femmine si distinguono dai maschi solamente per il colore della fronte che non presenta riflessi verdi.

Etimologia. Dal numero latino “tres”, in riferimento alla lunghezza degli esemplari.

Note comparative. La specie più simile ad *A. tres* sp.n. è *A. grandinatus* Curletti, 2010b descritta di Panama, con cui condivide la forma generale e la distribuzione della pubescenza elitrale. *A. tres* sp.n. differisce dalla specie panamense per le dimensioni inferiori, il vertice meno arrotondato in visione dorsale, il pronoto meno allungato, non convesso, con depressioni mediane, angoli posteriori ottusi, e ventriti glabri.



Fig. 9. *Agrilus tres* sp.n. Holotypus: 9a) dorso; 9b) profilo; 9c) edeago (0,8 mm).

***Agrilus (Agrilus) hanoti* sp.n.**
(Fig. 10a, 10b)

Materiale studiato. Holotypus: ♀, Trinidad, Ste Ann's Ridge, 20.VII. [19]77, R. Brabant, D. Bischler leg. (MCCI).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 5,1. Colore verde poco evidente sulle elitre e sulla seconda metà del pronoto; rosso vino chiaro nella restante parte anteriore del pronoto e nel vertice. Fronte ramata con rada pubescenza basale. Clipeo con carena trasversa. Antenne dentate dal 4° antennumero. Pronoto con margini laterali poco arcuati e angoli posteriori retti. Disco con depressione prescutellare rivestita di pubescenza bianca; stessa pubescenza ai lati lungo i margini. Carinule preomerale nette e interrotte prima della metà della lunghezza del pronoto. Carene marginali divise anche alla base. Scutello carenato. Elytra con apici provvisti di un breve mucrone terminale appena più lungo dei restanti. Pubescenza elitrale disposta su quattro livelli (vedi foto). Lato ventrale con macchie di pubescenza bianco ai lati degli ultimi tre ventriti visibili. Stessa pubescenza anche sui laterotergiti, sui mesoepimeri e sui mesoepisterni. Zampe con tutte le unghie dentate. Metatarso più breve della metatibia, formula tarsale 1 = 2 + 3.

Etimologia. La specie è dedicata al collega Stéphane Hanot del Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren, Belgio, per il dono dell'esemplare.

Note comparative. Nessuna specie presente nelle isole di Trinidad e Tobago presenta un disegno elitrale simile. Stando alle chiavi fornite da Fisher (1944), *A. hanoti* sp.n. si piazza tra le specie aventi le antenne dentate a partire dal 4° antennumero, vale a dire *animatus* Fisher 1944, *cibarius* Fisher 1944, *hostia* Fisher 1944, *picinus* Fisher 1943, *adamsoni* Fisher, 1944, *trinidadensis* Fisher 1943, *callani* Fisher 1943, *praedae* Fisher 1943 ed *esculentus* Fisher, 1944. Tra queste, una sola specie ha colorazione elitrale uniforme e pubescenza dorsale: *A. esculentus*, che tuttavia differisce per la diversa disposizione delle macchie pubescenti a forma di X.

***Agrilus (Agrilus) campesinus* sp.n.**
(Fig. 11a, 11b, 11c)

Materiale studiato. Holotypus: ♂, Brazil, Mato Grosso, 12°50'S-51°45'W, 15.II-8.III.1969, campo, B.E. Freeman, Roy. Soc.- Roy. Geog. Soc. Xavantina-Cachimbo, Exped. 1967-69 (BMNH). Paratypus: ♀, Brazil, Mato Grosso, 10°50'S-51°17'W, 1.IV.1968, cerrado, O.W. Richards (MCCI).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 7,2. Colore marrone non metallico, con pubescenza squamosa prevalentemente di colore giallo oro. Capo lievemente solcato, guarnito di pubescenza gialla uniforme più addensata nella parte basale. Cliepo stretto, in rilievo rispetto alla linea frontale. Antenne dentate a partire dal 4° antennumero. Disco del pronoto depresso ai lati che sono rivestiti da pubescenza squamosa ricoprente i tegumenti, che da giallo oro diventa progressivamente bianca anteriormente. Carinule preomerale assenti. Carene marginali divise anche alla base: la superiore con una curvatura ad angolo nella parte anteromediana. Sclerite sottogolare con margine intero. Placca prosternale parallela. Scutello carenato. Elytre con tre coppie di spot pubescenti disposti come da figura. Apici con un dente ottuso a prolungamento del margine esterno. Il lato interno di tale dente è concavo. Lato ventrale con alternanza di colore bianco e giallo della pubescenza: laterotergiti, mesoepimeri e metaepisterni gialli, ventriti bianchi. Tarsi con unghie bifide. Metatarso appena meno lungo della metatibia. Metatarsomero basale lungo quanto la somma dei due seguenti (1 = 2 + 3). Edeago appiattito, fortemente sclerificato, con parameri appena alati e lobo mediano sub appuntito (Fig. 11c).

Descrizione del paratipo. Le differenze sono di carattere sessuale: pubescenza frontale presente solo alla base e tutte le unghie mucronate.

Etimologia. Latinizzazione del termine spagnolo "campesino" = contadino.

Note comparative. La disposizione degli spot elitrali insieme con la conformazione dell'apice elitrale non trova riscontri in altre specie neotropicali e rendono inconfondibile *A. campesinus* sp.n.



Fig. 10. *Agrilus hanoti* sp.n. Holotypus: 10a) dorso; 10b) profilo.

***Agrilus (Agrilus) iquitosanus* sp.n.**

(Fig. 12a, 12b, 12c)

Materiale studiato. Holotypus: ♂, Peru, Loreto, 100 m [a.s.l.], Iquitos Padre Isla, 6.VIII.2006, on *Mimosa* sp., R. Westerduijn leg. (MCCI). Paratypi: 19 exx. ♂♂ e ♀♀, idem (MCCI, EJC).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 5,2. Forma allungata, colore nero con una coppia di macchie bianche pubescenti appena dopo la metà delle elitre. Fronte verde scuro, glabra, lievemente depressa alla base prima del clipeo che è senza carena. Antenne piccole, poco dentate, a partire dal 4° antennomero. Pronoto leggermente depressa alla base, con disco solcato da strie anomale e obsolete, sottili, disordinate. Carinula preomerale intera. Carene marginali unite alla base. Sclerite sottogolare

con margine anteriore arrotondato e intero. Placca prosternale con margini laterali paralleli anche se leggermente sinuati. Scutello carenato. Elitre con apici muniti di una piccola spina. Laterotergite basale con macchia pubescente bianca. Lato ventrale



Fig. 11. *Agrilus campesinus* sp.n. Holotypus: 11a) dorso; 11b) profilo; 11c) edeago (1,4 mm).

con stessa pubescenza formante piccole macchie appena visibili ai lati dei ventriti e sui mesoepisterni. Zampe bronzate. Unghe bifide, ma con dente interno più breve. Metatarso meno lungo della metatibia: metatarsomero basale più lungo della somma dei due seguenti ($1 > 2 + 3$). Edeago mediamente sclerificato, poco incurvato, con lobo mediano appuntito.

Descrizione dei paratipi. Lunghezza da mm 3,9 a mm 5,5. In alcuni esemplari si nota una sottile linea di pubescenza frontale alla base. Non sempre sono visibili gli spot pubescenti ai lati dei ventriti. Le femmine si riconoscono per la fronte di colore viola scuro e per le unghie non bifide.

Etimologia. Nome derivato dalla località tipica.

Note comparative. *Agrilus iquitosanus* sp.n. è simile ad *A. dudai* Obenberger, 1932 del Brasile e ad *A. strombus* Obenberger, 1933 della Bolivia. Da entrambi però si differenzia immediatamente per la particolare conformazione della scultura del pronoto.

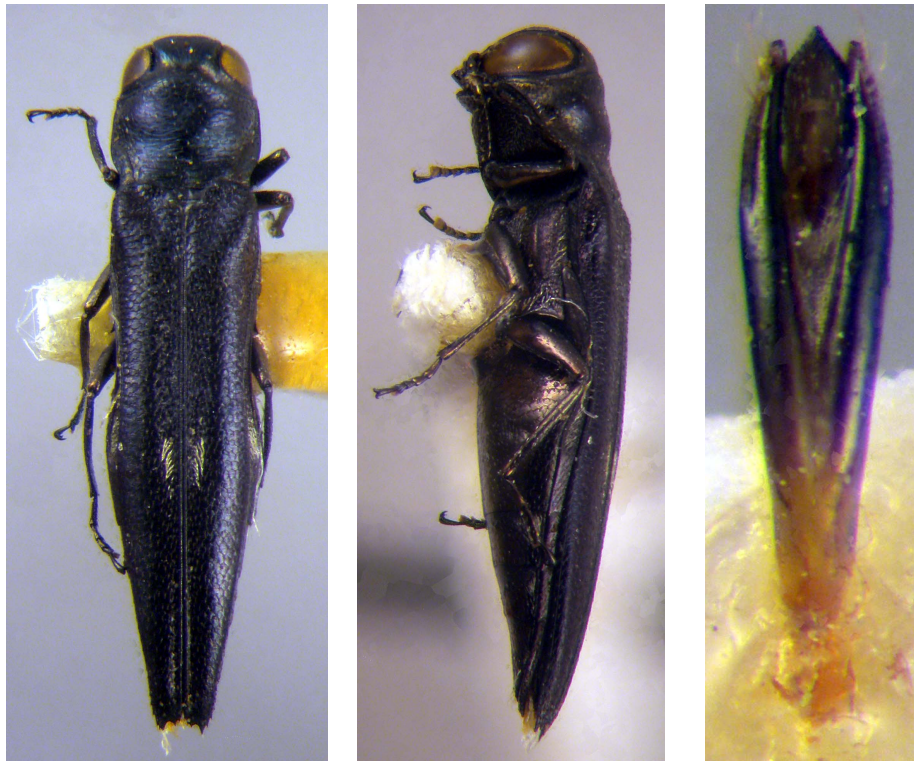


Fig. 12. *Agrilus iquitosanus* sp.n. Holotypus: 12a) dorso; 12b) profilo; 12c) paratypus, edeago 1,1 mm).

***Agrilus (Agrilus) westerduijni* sp.n.**

(Fig. 13a, 13b, 13c)

Materiale studiato. Holotypus: ♂, Perù, Loreto, 150 m San Josè, Allpahuayo, 20.III.07, R. Westerduijn leg. (MCCI). Paratypi: 1 ♂ e 1 ♀, idem (MCCI).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza 5,5 mm. Forma snella e allungata. Colore nero poco metallico. Pubescenza dorsale bianca disposta lungo i margini esterni del pronoto e in tre coppie di spot elitrali. Fronte verde, glabra, con scultura puntiforme granulosa. Cliepo pubescente, senza carena trasversale. Antenne sottili, allungate, dentate dal 4° antennumero. Pronoto con angoli posteriori acuti. Carinule preomerale intere, divise alla base. Sclerite sottogolare arrotondato. Placca prosternale parallela. Scutello carenato. Elitre con apici a profilo concavo, limitato da due mucroni ottusi

posti ai lati, di cui l'esterno più grande e spesso. Laterotergite basale pubescente. Ventre con due linee longitudinali di pubescenza bianca alla base e spot ai lati dei restanti ventriti visibili. Tutto il torace pubescente. Unghie dei pro e mesotarsi bifide, mucronate quelle dei metatarsi. Matatarso più breve della metatibia. Metatarsomero basale più lungo della somma dei tre seguenti ($1 > 2 + 3 + 4$). Edeago con profilo allungato fusiforme, chitinizzato, poco curvo, con lobo mediano acuminato.

Descrizione dei paratipi. Lunghezza 5,0 mm e 5,8 mm. L'apice elitrale nei due paratipi ha il profilo meno incavato. Femmina con fronte marrone e tutte le unghie semplicemente mucronate.

Etimologia. Specie dedicata allo scopritore, Rob Westerduijn.

Note comparative. Le specie neotropicali che presentano tre coppie di macchie elitrali simili, colore scuro, pubescenza intera lungo i margini del pronoto sono numerose; tra queste quelle più simili sono sostanzialmente *A. cartesias* Obenberger 1933, *A. consentaneus* Kerremans 1897, *A. copraeus* Obenberger 1932, *A. pseudosimilanus* Obenberger 1933, *A. similanus* Obenberger 1933, e *A. sorciellus* Obenberger 1932, tutte descritte del Brasile. Tutte quante differiscono da *A. westerduijni* sp.n. per l'apice elitrale, arrotondato e microdenticolato.

***Agrilus (Agrilus) semirufus* sp.n.**

(Fig. 14a, 14b, 14c)

Materiale studiato. Holotypus: ♀, Perù, Huanuco, Castillo, 800 m [a.s.l.], Tingo Maria, 13.VI.1974, Bordon leg. (MCCI).

Descrizione dell'olotipo. Lunghezza mm 8. Capo e parte anteriore del pronoto rossa, resto del corpo verde scuro. Vertice bilobato, fronte ampiamente solcata, col solco rivestito di pubescenza giallo oca. Clipeo nero, separato dalla fronte da una carena trasversale. Antenne bronzate dentate dal 4° antennomero. Pronoto depresso ai lati e in mezzo davanti allo scutello. Angoli posteriori retti. Angoli anteriori con una macchia di pubescenza bianca squamosa coprente i tegumenti. Carinula preomerale intera. Carene marginali molto ravvicinate posteriormente, ma non unite. Sclerite sottogolare con margine anteriore intero, arcuato, concavo. Placca prosternale dilatata, con margini laterali arcuati (Jendek & Grebennikov, 2011). Scutello carenato. Elitre con apici, presi singolarmente, subarrotondati e denticolati. Disco con una larga banda di pubescenza giallo chiara al terzo anteriore. Parte restante con pubescenza bianca corta, rada, regolare, più visibile nella parte apicale. Ventre verde metallico con riflessi rosso vino a luce radente. Secondo ventrite con un'ampia macchia pubescente bianca poco visibile ai lati. Tutti i tarsi con unghie mucronate. Matatarso più breve della metatibia. Metatarsomero basale più breve della somma dei tre seguenti ($1 < 2 + 3 + 4$).

Etimologia. Per la colorazione del pronoto.

Note comparative. Tra la ventina di specie neotropicali che presentano il pronoto a due colori in senso trasversale con parte anteriore rossa, *A. semirufus* sp.n. è la sola che possiede pubescenza esclusivamente nella parte medio-anteriore delle elitre.



Fig. 13. *Agrilus westerduijni* sp.n. Holotypus: 13a) dorso; 13b) profilo; 13c) edeago (1,5 mm).

RINGRAZIAMENTI

L'autore ringrazia i raccoglitori e proprietari degli esemplari che hanno donato gli esemplari al MCCI ed esprime, inoltre, sincera gratitudine a Luca Cristiano per la rilettura critica del manoscritto.

RIASSUNTO

Durante la determinazione del cospicuo materiale entomologico giunto negli ultimi mesi al Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola, sono state individuate 14 nuove specie di *Agrilus* appartenenti alla fauna neotropicale ed etiopica che vengono descritte in questo lavoro: *Agrilus (Robertius) manueli* sp.n. del Camerun, *A. (Nigritius) hauckinus* sp.n. e *A. (Nigritius) pwanii* sp.n. entrambi di Tanzania, *A. (Nigritius) taii* sp.n., *A. (Agriphyllus) frondeus* sp.n., *A. (Agrilus) geiseri* sp.n. della Costa d'Avorio, *A. (Agrilus) prepsli* sp.n. della Repubblica Sudafricana, *A. (Agrilus) campesinus* sp.n. del Brasile, *A. (Agrilus) iquitosanus* sp.n., *A. (Agrilus) westerduijni* sp.n. e *A. (Agrilus) semirufus* sp.n. del Perù, *A. (Agrilus) zamoranus* sp.n. e *A. (Agrilus) tres* sp.n. dell'Honduras e *A. hanoti* sp.n. di Trinidad.

Parole chiave: Africa, Centro e Sudamerica, regione Afrotropicale, regione Neotropicale.

Gianfranco CURLETTI
c/o Museo Civico di Storia Naturale
Parco Cascina Vigna
Carmagnola, Torino
giancurletti@tiscalinet.it

BIBLIOGRAFIA

- BELLAMY C.L., 2008. A World Catalogue and Bibliography of the Jewel Beetles (Coleoptera: Buprestoidea), Volume 4: Agrilinae: Agrilina through Trachyini. - Pensoft Series Faunistica, 79:1932-2684.
- CURLETTI G., in stampa. *Agrilus* afrotropicali. Nuove specie (Coleoptera, Buprestidae). - Giornale italiano di Entomologia.
- CURLETTI G., 1998a. Notes on metatarsal morphology in the genus *Agrilus* and a proposed redefinition of its subgenera in the Afrotropical region (Coleoptera Buprestidae). - *Bullettino della Società Entomologica Italiana*, 130(2):124-134.
- CURLETTI G., 1998b. Nuovi *Agrilus* delle regioni Africane e della Penisola Arabica (Coleoptera, Buprestidae). - *Rivista Piemontese di Storia Naturale*, 19:89-149.
- CURLETTI G., 2010a. Les *Agrilus*, seigneurs de la forêt. Introduction à l'étude des *Agrilus* de Guyane: 54-58. Dans: Contribution à l'étude des Coléoptères de Guyane, supplément au Bulletin de liaison d'ACOREP-France "Le Coléopteriste".
- CURLETTI G., 2010b. New species of the genus *Agrilus* Curtis, 1825, from Nicaragua and Panamá (Coleoptera: Buprestidae: Agrilinae). - *Zootaxa*, 2333: 59-68.
- CURLETTI G., 2011. New species of *Agrilus* from Nicaragua and Costa Rica. - *Fragmenta entomologica*, 42 (2):493-498.
- CURLETTI G., 2012. La foresta di Kakamega in Kenya: nuove specie del genere *Agrilus* Curtis, 1825 (Coleoptera Buprestidae). - *Giornale italiano di Entomologia*, 13 (57):17-24.
- CURLETTI G., 2015. Three new species of Agrilini (Coleoptera Buprestidae) from Argentina and Bolivia. - *Giornale italiano di Entomologia*, 14 (60):25-30.

- CURLETTI G., MIGLIORE L., 2013. A new species of *Agrilus* Curtis, 1825 from the Natural History Museum of Porto Alegre, Brazil. - *Giornale italiano di Entomologia*, 13 (58): 351-354.
- CURTIS J., 1825. *British Entomology; being illustrations and descriptions of the genera of insects found in Great Britain and Ireland: containing coloured figures from nature of the most rare and beautiful species, and in many instances of the plants upon which they are found.* - London, Printed for the author, Volume 2.
- FISHER W. S. 1943. New species of buprestid beetles of the genus *Agrilus* from Trinidad. - *Proceedings of the United States National Museum (Number 3167)*, 93:375-380.
- FISHER W.S., 1944. New species of buprestid beetles from Trinidad. - *Proceedings of the United States National Museum (Number 3183)*, 95:397-409.
- JENDEK E. & GREBENNIKOV V., 2011. *Agrilus* (Coleoptera, Buprestidae) of East Asia. - Prague, Jan Farkač, 362 pp.
- KERREMANS C., 1897. Contribution a l'étude de la faune intertropicale Américaine. Voyages de M. E. Gounelle au Brésil. Buprestides. - *Mémoires de la Société entomologique de Belgique*, 6:1-146.
- KERREMANS C., 1899. Buprestides de l'Afrique équatoriale et de Madagascar. - *Annales de la Société entomologique de Belgique*, 43:256-298.
- KERREMANS C., 1906. Buprestides recueillis par Mr. L. Fea dans l'Afrique occidentale. - *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, 42:406-411.
- KERREMANS C., 1912. Supplément au Catalogue des Buprestides du Congo Belge. - *Revue de Zoologie Africaine*, 2:1-14.
- KERREMANS C., 1914. Troisième supplément au Catalogue des Buprestides du Congo Belg. - *Revue de Zoologie Africaine*, 3: 347-364.
- OBERBERGER J., 1931. Studien über die aethiopischen Buprestiden I. - *Folia Zoologica et Hydrobiologica*, 2: 175-201.
- OBERBERGER J., 1932. Eine Serie von neuen Neotropischen *Agrilus*-Arten (Buprestidae). - *Folia Zoologica et Hydrobiologica*, 4: 239-262.
- OBERBERGER J., 1933. Nové druhy rodu *Agrilus* Steph. (Col. Bupr.). De Agrili generis speciebus novis (Col. Bupr.). - *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 11: 15-81.
- OBERBERGER J., 1935. De regionis aethiopicae speciebus generis Agrili novis (Col. Bupr.). Nové druhy krasců z rodu *Agrilus* z aethiopské oblasti. - *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 13: 149-210.
- THÉRY A., 1947. Buprestides nouveaux (2^{ème} note). - *The Annals and Magazine of Natural History*, (11)13(1946): 663-683.



Fig. 14 - *Agrilus semirufus* sp.n. Holotypus: 14a) dorso; 14b) profilo.