

**Research article**Submitted: September 10<sup>th</sup>, 2019 - Accepted: February 8<sup>th</sup>, 2020 - Published: April 15<sup>th</sup>, 2020**New and interesting records of jewel and longhorn beetles from Abruzzo, Lazio and Molise National Park, Italy  
(Coleoptera: Buprestidae and Cerambycidae)**Vladimir SAKALIAN<sup>1,\*</sup>, Enrico MIGLIACCIO<sup>2</sup>, Franco TASSI<sup>3</sup>, Danail DOYCHEV<sup>4</sup>,  
Georgi GEORGIEV<sup>5</sup><sup>1</sup> Institute of Biodiversity and Ecosystem Research, Bulgarian Academy of Sciences - Tzar Osvooboditel Blvd. 1, 1000 Sofia, Bulgaria  
vladimir.sakalian@gmail.com<sup>2</sup> Science Naturali ed Ambientali - Via Duccio Galimberti 47, 00136 Roma, Italy - carabusmigliaccio@gmail.com<sup>3</sup> Centro Parchi Internazionale, Villino16/4 - Viale Gorgia di Leontini 330, 00124 Roma, Italy - ftassi38@gmail.com<sup>4</sup> University of Forestry, St. K. Ohridski Blvd. 10, 1797 Sofia, Bulgaria - doychev@abv.bg<sup>5</sup> Forest Research Institute, Bulgarian Academy of Sciences, St. Kliment Ohridski Blvd. 132, 1756 Sofia, Bulgaria  
ggeorgiev.fri@gmail.com

\* Corresponding author

**Abstract**

The present article lists distributional data about 19 taxa, which are new records for the Abruzzo, Lazio and Molise National Park, respectively – 16 jewel and 3 longhorn beetles. Data about 4 Italian endemics (2 buprestids and 2 cerambycids) are listed, and the category of risk according to the Italian IUCN Red Lists is also indicated for each species (when available); among the listed species, 1 is Endangered, 1 is Near threatened and 27 are Least concern.

**Keywords:** Coleoptera, Buprestidae, Cerambycidae, Abruzzo, Lazio and Molise National Park, Italy.**Introduction**

Since 1922 the Abruzzo National Park (recently expanded to the present-day Abruzzo, Lazio and Molise National Park) was founded as a restricted area. It is the oldest National Park in Italy. The first entomological researches carried on in Abruzzo began in the early of 20<sup>th</sup> century, before the foundation of the National Park, and continue to present days. Many publications about different groups of insects have been published during this period.

The results of our study is based on the determination of the collected material as well as on the data providing from literature sources. The category of Risk of all studied beetles (when available) are indicated according to the IUCN Red List criteria, following the recently published Italian Red Lists of Saproxyllic beetles (Audisio et al. 2014; Carpaneto et al. 2015).

**Material and methods**

During the collecting trips the traditional entomological methods were used.

**Acronyms:**

<b>EM</b>	Enrico Migliaccio's collection, Rome
<b>EN-IUCN</b>	Endangered species
<b>FT</b>	Franco Tassi's collection, Rome
<b>IBER</b>	Collections of the Institute of biodiversity and ecosystem research, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria
<b>LC-IUCN</b>	Least concern species
<b>MZUR</b>	Zoological Museum of the Sapienza Rome University, Rome, Italy
<b>NT-IUCN</b>	Near threatened species
<b>PR</b>	Pierpaolo Rapuzzi's collection, Prepotto (Udine), Italy.

**Results and discussion****Family Buprestidae Leach, 1815**

*Acmaeoderella (Acmaeoderella) circassica* (Reitter, 1890)  
NE Casali Santa Maria Maddalena, 41°58'59"N, 13°45'27"E, 1290 m, 22.06.2011, 1 ex., leg. T. Ljubomirov (IBER).  
(New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

***Ptosima undecimmaculata undecimmaculata* (Herbst, 1784)**

Sperone, 1221 m, 01.07.1999, 1 ex., leg. E. Migliaccio (EM). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

***Capnodis cariosa cariosa* (Pallas, 1776)**

San Sebastiano dei Marsi, 1300 m, 19.07.1999, 1 ex., leg. M. Zampetti (EM). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

***Anthaxia (Anthaxia) lucens lucens* Küster, 1852**

Ortona dei Marsi, 900 m, 31.05.2009, 3 exx., leg. E. Migliaccio (2 exx., EM, 1 ex., FT); N Aschi Alto vill., 41°58'47''N, 13°44'10''E, 1010 m, 21.06.2011, 1 ex.; SE Cesoli vill., 42°00'36''N, 13°43'32''E, 920 m, 27.06.2011, 1 ex., leg. T. Ljubomirov (IBER). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

***Anthaxia (Cratomerus) hungarica hungarica* (Scopoli, 1772)**

Pizzone, 21.08.1996; Scanno: Frattura, 29.06.1996, 2 exx., leg. E. Migliaccio (EM); NE Civitella peak, 41°59'25''N, 13°43'03''E, 1240 m, 23.06.2011, 1 ex.; S Introdacqua vill., 42°00'03''N, 13°54'03''E, 630 m, 20.06.2011, 2 exx.; S Cesoli vill., 42°00'19''N, 13°43'08''E, 850 m, 27.06.2011, 1 ex., leg. T. Ljubomirov (IBER). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

***Anthaxia (Haplantaxia) scylla* Levey, 1985**

Scanno (Curletti, 1994, sub *aprutiana* Gerini, 1955) (Italy and Malta). LC.

***Anthaxia (Haplantaxia) cichorii* (Olivier, 1790)**

N Castel di Sangro, 41°48'14''N, 14°06'23''E, 820 m, 20.06.2011, 1 ex.; S Ortona dei Marsi vill., 41°59'34''N, 13°44'01''E, 910 m, 21.06.2011, 1 ex.; N Aschi Alto vill., 41°58'47''N, 13°44'10''E, 1010 m, 21.06.2011, 2 exx., leg. T. Ljubomirov (IBER). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

***Anthaxia (Haplantaxia) millefolii polychloros* Abeille de Perrin, 1894**

Scanno (INE); Scanno, 1000 m, 29.06.1996, 1 ex., leg. E. Migliaccio (EM); N Aschi Alto vill., 41°58'47''N, 13°44'10''E, 1010 m, 21.06.2011, 4 exx.; S Cesoli vill., 42°00'19''N, 13°43'08''E, 850 m, 27.06.2011, 11 exx., leg. T. Ljubomirov (IBER). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

***Anthaxia (Melanthaxia) helvetica apennina* Obenberger, 1938**

SW Lago di Barrea lake, 41°45'39''N, 13°57'38''E, 990 m, 29.06.2011, 1 ex., leg. T. Ljubomirov (IBER). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P., Italian endemic). NT.

***Anthaxia (Melanthaxia) liae* Gobbi, 1983**

Scanno, 29.06.1996, 1 ex., leg. E. Migliaccio (EM); La Camosciara, 41°46'35''N, 13°54'28''E, 1120 m, 28.06.2011, 1 ex.; S Introdacqua vill., 42°00'03''N, 13°54'03''E, 630 m, 20.06.2011, 2 exx.; NE Casali Santa Maria Maddalena, 41°58'59''N, 13°45'27''E, 1290 m, 22.06.2011, 1 ex.; Valle Fondillo, 41°45'10''N, 13°52'00''E, 1210 m, 18.06.2011, 1 ex.; S Introdacqua vill., 42°00'03''N, 13°54'03''E, 630 m, 20.06.2011, 1 ex.; Civitella Alfedena, 41°46'04''N, 13°56'40''E, 1080 m, 29.06.2011, 4 exx.; N Casali Santa Maria Maddalena 41°59'07''N, 13°45'05''E, 1080 m, 24.06.2011, 27 exx., leg. T. Ljubomirov (IBER). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.; Italian endemic). LC.

***Buprestis (Ancylocheira) novemmaculata novemmaculata* Linnaeus, 1767**

Scanno, 1050 m, 16.08.1989, 8 exx., leg. E. Migliaccio (EM). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

***Buprestis (Buprestis) octoguttata octoguttata* Linnaeus, 1758**

Civitella Alfedena, 20.07.2003, leg. F. Tassi (FT). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). NT.

***Chrysobothris (Chrysobothris) solieri* Laporte & Gory, 1837**

N Aschi Alto vill., 41°58'59''N, 13°44'11''E, 970 m, 23.06.2011, 1 ex., leg. T. Ljubomirov (IBER). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

***Melanophila acuminata* (De Geer, 1774)**

Pescasseroli, 07.1980, leg. F. Tassi (FT). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). CR.

***Phaenops cyanea* (Fabricius, 1775)**

Scanno, 1050 m, 16.08.1989, 1 ex., leg. E. Migliaccio (EM). LC. (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.).

***Agrilus (Anambus) derasofasciatus* Lacordaire, 1835**

SE Cesoli vill., 42°00'36''N, 13°43'32''E, 920 m, 27.06.2011, 5 exx., leg. T. Ljubomirov (IBER). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

***Agrilus (Anambus) obscuricollis* Kiesenwetter, 1857**

S Ortona dei Marsi vill., 41°59'34''N, 13°44'01''E, 910 m, 23.06.2011, 1 ex., leg. T. Ljubomirov (IBER). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). LC.

**Family Cerambycidae Latreille, 1802*****Prionus coriarius* (Linnaeus, 1758)**

Roccaraso (Tassi 1961); La Cicerana (Sama 1988). LC

***Agosoma scabricorne* (Scopoli, 1763)**

Pescasseroli (Luigioni 1931); Opi (Tassi 1980); Ortona dei Marsi, 1000 m, July 2012, 1 ex., leg. E. Migliaccio (EM). LC.

***Necydalis (Necydalis) ulmi* (Chevrolat, 1838)**

Cerchio, 1908, leg. Leoni; Ortona dei Marsi, 1000 m, 04.06.2012, 1 ex., leg. E. Migliaccio (EM). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.). NT

***Anaglyptus (Anaglyptus) gibbosus* (Fabricius, 1787)**

Pescasseroli (Luigioni 1931); Prato di Corte (Luigioni 1933); Barrea (Parenti 1964); Barrea, Monte Marsicano (Valle Orsara) (Sama 1988). LC.

***Anaglyptus (Anaglyptus) mysticus* (Linnaeus, 1758)**

Cesa Crivello (Luigioni 1931); Bosco Schiappito (Tassi 1961); Bosco Schiappito (Parenti 1962); Bosco Schiappito, Val di Corte Monte Palombo (Sama 1988); Abruzzo National Park, June 2000, 1 ex., leg. E. Migliaccio (EM). LC.

***Aromia moschata moschata* (Linnaeus, 1758)**

Abruzzo National Park (Grandi 1958); Val Camosciara (Sama 1988). LC.

***Phymatodes (Phymatodes) testaceus* (Linnaeus, 1758)**

Forca d'Acero, Macchia Arvana (Luigioni 1933); Pescasseroli; Alfedena (Parenti 1964); Scanno (Sama 1988); Ortona dei Marsi, 1000 m, 11-22.07.2012, 9 ex., leg. E. Migliaccio (EM). LC.

***Pyrrhidium sanguineum* (Linnaeus, 1758)**

Pescasseroli (Luigioni 1933); Ortona dei Marsi, July 2019, 15 ex., leg. E. Migliaccio (EM). LC.

***Ropalopus (Ropalopus) clavipes* (Fabricius, 1775)**

Pescasseroli (Luigioni 1931). LC.

***Ropalopus (Ropalopus) ungaricus* (Herbst, 1784)**

Bosco S. Antonio (Tassi 1961); Alfedena, Roccaraso, Rocca di Mezzo, Rocca di Cambio, Gioia Vecchio (Sama 1988); Roccaraso, 20.07.1959, 1 ex., leg. R. Bott (EM); Passo Godi, 02.07.1999, 50 ex., leg. E. Migliaccio & F. Tassi (EM). LC.

***Cerambyx (Cerambyx) cerdo cerdo* Linnaeus, 1758**

Caramanico (Sama 1988). (Included in Annex II of Council Directive 92/43/EEC; NT).

***Cerambyx (Microcerambyx) scopolii scopolii* Fuessly, 1775**

Abruzzo National Park (Grandi 1958); Vallone Pesco di Lordo; Valle Iannanghera; Valle Schiappito (Parenti 1962); Pescasseroli (Sama 1988); Abruzzo National Park, 08.1960, 4 ex., leg. P. Barbieri (EM). LC.

***Chlorophorus (Humeromaculatus) figuratus* (Scopoli, 1763)**

Val Fondillo (Luigioni 1931); Valle Camosciara (Parenti 1962); Roccaraso, Pescasseroli (Sama 1988). LC.

***Chlorophorus (Immaculatus) glabromaculatus* (Goeze, 1777)**

Pescasseroli (Luigioni 1931); Abruzzo National Park (Grandi 1958). LC.

***Chlorophorus (Immaculatus) varius varius* (O. F. Muller, 1766)**

Pescasseroli (Luigioni 1931); Val di Corte (Sama 1988). LC.

***Chlorophorus (Perderomaculatus) sartor* (O. F. Müller, 1766)**

Abruzzo National Park (Grandi 1958); Colle Licco: valley of Sangro (Parenti 1962); Ortona dei Marsi, 24.07.2009, 2 ex.; 25-26.06.2011, 4 ex., leg. E. Migliaccio (EM). LC.

***Clytus (Clytus) arietis arietis* (Linnaeus, 1758)**

Colle della Regina, Campomizzo, Terraegna, Val Fondillo (Luigioni 1933); Valle Iannanghera (Parenti 1962); Camosciara, 07.1957, 1 ex., leg. S. Cafaro (PR); Abruzzo National Park, August 1960, 1 ex., leg. P. Barbieri; Scanno, 29.06.1996, 2 ex., leg. E. Migliaccio (EM). LC.

***Clytus (Clytus) rhamni rhamni* Germar, 1817**

Ortona dei Marsi, 900 m, 20-23.06.2009, 4 ex., leg. E. Migliaccio (EM). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.; LC).

***Plagionotus arcuatus arcuatus* (Linnaeus, 1758)**

Pescasseroli (Luigioni 1931); Scanno, 29.06.1996, 2 ex., leg. E. Migliaccio (EM). LC.

***Xylotrechus (Rusticoclytus) rusticus* (Linnaeus, 1758)**

Schiena Cavallo, Balzo del Caprio (Luigioni 1933); Monte Palombo, Monte La Rocca (Sama 1988). LC.

***Xylotrechus (Xylotrechus) arvicola arvicola* (Olivier, 1795)**

Abruzzo National Park (Grandi 1958); Piani di Pezza, Rivisondoli (Sama 1988). LC.

***Deilus fugax* (Olivier, 1790)**

Barrea (Parenti 1964); Pescasseroli, Barrea, Rivisondoli (Sama 1988); Cocullo, 20.05.1995, 1 ex., leg. S. Cafaro (EM). LC.

***Axinopalpis gracilis gracilis* (Krynicky, 1832)**

Cerchio (Sama 1988). LC.

***Gracilia minuta* (Fabricius, 1781)**

Fontana della Difesa (Luigioni 1931); Cerchio (Sama 1988). LC.

***Rosalia (Rosalia) alpina alpina* (Linnaeus, 1758)**

Pescasseroli, Cesa Crivello, Monte Palombo (Luigioni 1931); Pratorosso; Val Camosciara; Val Fondillo (Parenti 1964); Cicerana (Tassi 1961); Val Camosciara, 02.08.1960, 3 ex., leg. E. Migliaccio; 07.1963, 5 ex., leg. P. Barbieri (EM). (Included in Annex II of Council Directive 92/43/EEC; LC).

***Hesperophanes sericeus* (Fabricius, 1787)**

Abruzzo National Park (Grandi 1958). LC.

***Hylotrupes bajulus* (Linnaeus, 1758)**

Abruzzo National Park (Grandi 1958); Pescasseroli, Castello Favone (Parenti 1964); Abruzzo National Park (Sama 1988); Scanno, 1050 m, 16.08.1989, 2 ex.; Lago di Barrea, 24.08.2009., 4 ex., leg. E. Migliaccio (EM). LC.

***Purpuricenus kaehleri kaehleri* (Linnaeus, 1758)**

Bussi (Leoni, 1909); Pescasseroli (Luigioni 1931). LC.

***Stenopterus rufus rufus* (Linnaeus, 1767)**

Castello Favone; Barrea; Rocca Tre Monti (Parenti 1964); Scanno, Cerchio (Sama 1988); Lago di Barrea, 25.06.2011, 2 ex., leg. E. Migliaccio (EM). LC.

***Acanthocinus (Acanthocinus) xanthoneurus* (Mulsant & Rey, 1852)**

Monte Palombo (Luigioni 1931); Pescasseroli (Parenti 1964); Barrea, Val Fondillo (Sama 1988). (Italian endemic).

***Dorcadion (Cribridorcadion) etruscum etruscum* (Rossi, 1790)**

Civitella Alfedena (Luigioni 1933); Le Cese, Colle dei gatti, Colli Merini, Lago di Barrea (Parenti 1964); Cerchio (Sama 1988); Ortona dei Marsi, July 2010, 1 ex., leg. E. Migliaccio (EM). (Italian endemic).

***Saperda (Lopezcolonia) scalaris scalaris* (Linnaeus, 1758)**

Pescasseroli (Luigioni 1931); Val di Sangro (Sama 1988). LC.

***Stenostola ferrea ferrea* (Schrank, 1776)**

Monte Sirente, 1300 m, 15.06.1991, 1 ex., leg. E. Migliaccio (EM). (New record from Abruzzo, Lazio and Molise N. P.).

**Conclusions**

Nineteen taxa are new for the Abruzzo, Lazio and Molise National Park territory – 16 jewel and 3 longhorn beetles,

respectively. The refugial character of the area and the favorable environmental conditions inside the park territory are underlined by presence of four Italian endemic buprestids and cerambycids. Among the listed species, in terms of IUCN categories of risk, one is Endangered, one is Near threatened, and 27 are Least concern.

**Acknowledgements** – We would like to thank Dr. Toshko Ljubomirov (Sofia, Bulgaria) for providing us with the available material for investigation.

**References**

Audisio P., Baviera C., Carpaneto G.M., Biscaccianti A.B., Rondinini, C., Battistoni A., Teofili C. 2014. Lista Rossa IUCN dei Coleotteri saproxilici Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma, 134 pp.

Carpaneto G.M., Bartolozzi L., Baviera C., Audisio P., Piattella E., Campanaro A., Bardiani M., Tini M., Romiti F., Antonini G., Solano E., Cortellessa S. 2015. Family Lucanidae, p. 85. In: Carpaneto G.M., Baviera C., Biscaccianti A.B., Brandmayr P., Mazzei A., Mason F., Battistoni A., Teofili C., Rondinini C., Fattorini S., Audisio P. (eds), A Red List of Italian Saproxilic Beetles: taxonomic overview, ecological features and conservation issues (Coleoptera). *Fragmenta entomologica*, 47(2): 53–126.

Curletti G. 1994. I Buprestidi d’Italia. Catalogo tassonomico, sinonimico, biologico, geonemico. *Monografie di Natura Bresciana*, 19: 318 pp.

Grandi G. 1958. Campagna di ricerche dell’Istituto di Entomologia dell’Università di Bologna nel parco Nazionale d’Abruzzo. Sguardo d’insieme ai risultati della campagna. *Bollettino dell’Istituto di Entomologia dell’Università di Bologna*, 23: 133–166.

Leoni G. 1909. Specie e varietà nuove o poco cognite di Coleotteri italiani (II nota). *Rivista Colleotterologica Italiana*, *Cammerino* 4: 62–64.

Luigioni P. 1931. Terzo contributo alla conoscenza della fauna entomologica del Parco Nazionale d’Abruzzo. *Atti della Pontificia Accademia Romana dei nuovi Lincei*, 84 Sessione I: 120–180.

Luigioni P. 1933. Quinto contributo alla conoscenza della fauna entomologica del Parco Nazionale d’Abruzzo. *Atti della Pontificia Accademia Romana dei nuovi Lincei*, 87 Sessione III: 3–35.

Parenti A. 1962. Elenchi di Coleotteri raccolti nel Parco Nazionale d’Abruzzo. *Bollettino dell’Associazione Romana di Entomologia*, 17(1): 1–4.

Parenti A. 1964. Elenchi di Coleotteri raccolti nel Parco Nazionale d’Abruzzo. *Bollettino dell’Associazione Romana di Entomologia*, 19 (3-4): 34–36.

Sama G. 1988. *Fauna d’Italia. Coleoptera Cerambycidae*. Ed. Calderini, Bologna, 36, 216 pp.

Tassi F. 1961. Addenda all’Entomofauna del Parco d’Abruzzo e aree limitrofe. *Folia Entomologica*, 9: 3–4.

Tassi F. 1980. Nuovi reperti della Coleotterofauna fitoxylofaga d’Abruzzo. *Folia Entomologica*, 28: 14–15.