

Check list of the Dryopidae, Elmidae and Hydraenidae (Coleoptera) of Greece¹

M. A. JÄCH² AND N. D. AVTZIS³

² Naturhistorisches Museum Wien, Zweite Zoologische Abteilung,
Burgring 7, A-1014 Wien, Postfach 417, Österreich

³ Technological Educational Institute of Kavala, Department of Forestry in
Drama. Proastio, 66100 Drama, Greece

Introduction

Information on the Greek water beetle families Dryopidae, Elmidae and Hydraenidae is fairly scattered throughout the literature. Our knowledge of these families which inhabit mainly running water largely results from numerous short excursions, collecting trips and limnological projects carried out by numerous European entomologists (e.g. P. Audisio, G. Ferro, M.A. Jäch, E. Janssens, H. Malicky, A. d'Orchymont, F. Wachtel). However, a concise summary of the Dryopidae, Elmidae and Hydraenidae known from Greece has never been published.

This survey is mainly based on literature records. However, a number of species which were recently collected in Greece are recorded for the first time from that country.

In the following check list, the names of the species (or subspecies) are followed by the name(s) of the author(s) and by one important reference which contains information about the species distribution in Greece. Ten species are herein recorded from Greece for the first time.

COLEOPTERA: DRYOPIDAE

1. *Dryops algiricus* Lucas (Olmi 1976)
2. *Dryops anglicanus* Edwards (Olmi 1976)
3. *Dryops auriculatus* Geoffroy (Olmi 1976)
4. *Dryops ernesti* Des Gozis (Olmi 1976)
5. *Dryops gracilis* Karsch (Olmi 1976)

6. *Dryops luridus* Erichson (Olmi 1976)
7. *Dryops lutulentus* Erichson (Olmi 1976)
8. *Dryops nitidulus* Heer (Olmi 1976)
9. *Dryops rufipes* Krynicki (Olmi 1976)
10. *Dryops similaris* Bollow (Olmi 1976)
11. *Dryops striatellus* Fairmaire & Brisout (Olmi 1976)
12. *Dryops striatopunctatus* Heer (Olmi 1976)
13. *Dryops subincanu*s Kuwert (Olmi 1976)
14. *Dryops sulcipennis* Costa (Olmi 1976)
15. *Dryops vienensis* Heer (Olmi 1976)
16. *Pomatius substriatus* Müller (Olmi 1976)

COLEOPTERA: ELMIDAE

1. *Elmis aenea* Müller (Berthélemy 1979)
2. *Elmis bosnica tenuis* Berthélemy (Berthélemy 1979)
3. *Elmis maugetii* Latreille (Olmi 1976)
4. *Elmis obscura* Müller (first record)
5. *Elmis rioloides* Kuwert (Berthélemy 1979)
6. *Elmis syriaca zoufali* Reitter (Berthélemy 1979)
7. *Esolus angustatus* Müller (Olmi 1976)
8. *Esolus parallelepipedus* Müller (Olmi 1976)
9. *Esolus pygmaeus* Müller (Olmi 1976)
10. *Grouvellinus caucasicus* Motschulsky (Jäch 1990 a)
11. *Limnius colchicus* Delève (first record)
12. *Limnius intermedius* Fairmaire (Olmi 1976)
13. *Limnius opacus* Müller (Olmi 1976)
14. *Limnius perrisi* Dufour (Olmi 1976)

15. *Limnius volckmari* Panzer (Olmi 1976)
16. *Macronychus quadrituberculatus* Müller (first record)
17. *Normandia nitens* Müller (first record)
18. *Oulimnius tuberculatus* Müller (Olmi 1976)
19. *Potamophilus acuminatus* Fabricius (Olmi 1976)
20. *Riolus cupreus* Müller (Olmi 1976)
21. *Riolus subviolaceus* Müller (Olmi 1976)
22. *Riolus syriacus* Allard (Berthélemy 1979)
23. *Stenelmis consobrina* Dufour (first record)

COLEOPTERA: HYDRAENIDAE

1. *Limnebius atomus* Duftschmid (Jäch 1993a)
2. *Limnebius corybus* D'Orchymont (Jäch 1993a)
3. *Limnebius corfidius* D'Orchymont (first record)
4. *Limnebius crassipes* Kuwert (Jäch 1993a)
5. *Limnebius fallaciosus* Ganglbauer (Jäch 1993a)
6. *Limnebius furcatus* Baudi (first record)
7. *Limnebius graecus* Jäch (Jäch 1993 a)
8. *Limnebius gridellii* Pretner (Jäch 1993 a)
9. *Limnebius murcus* D'Orchymont (Jäch 1993 a)
10. *Limnebius murentinus* D'Orchymont (Jäch 1993 a)
11. *Limnebius nitigeus* D'Orchymont (Jäch 1993 a)
12. *Limnebius paganettii* Ganglbauer (Jäch 1993 a)
13. *Limnebius papposus* Mulsant (Jäch 1993 a)
14. *Limnebius perparvulus* Rey (Jäch 1993 a)
15. *Limnebius rubropiceus* Kuwert (Jäch 1993 a)
16. *Limnebius schoenmanni* Jäch (Jäch 1993 a)
17. *Limnebius stagnalis* Guillebeau (Jäch 1993a)
18. *Micragasma paradoxum* Sahlberg (Jäch 1997a)
19. *Ochthebius (Cobalius) adriaticus adriaticus* Reitter (Jäch 1989 c)
20. *Ochthebius (Cobalius) adriaticus moreanus* Reitter (Jäch 1989 c)
21. *Ochthebius (s. str.) alpheius* Janssens (Jäch 1991)
22. *Ochthebius (Asiobates) annae* Ferro (Jäch 1990 c)
23. *Ochthebius (s. str.) balcanicus* Ienistea (Jäch 1991)
24. *Ochthebius (Calobius) brevicollis* Baudi (Jäch 1993 b)
25. *Ochthebius (Cobalius) celatus* Jäch (Jäch 1989 c)
26. *Ochthebius (Enicocerus) colveranus* Ferro (Jäch 1992 d)
27. *Ochthebius (Asiobates) corcyraeus* Jäch (Jäch 1990 c)
28. *Ochthebius (s. str.) dalmatinus* Ganglbauer (Jäch 1989 d)
29. *Ochthebius (Asiobates) dilatatus* Stephens (Jäch 1990 c)
30. *Ochthebius (s. str.) difficilis* Mulsant (Jäch 1992 b)
31. *Ochthebius (s. str.) fausti* Sharp (Jäch 1991)
32. *Ochthebius (Enicocerus) gibbosus* Germar (Jäch 1992 d)
33. *Ochthebius (Asiobates) haeli* Ferro (first record)
34. *Ochthebius (s. str.) hellenicus* Ienistea (Jäch 1991)
35. *Ochthebius (s. str.) lanuginosus* Reiche and Saulcy (Jäch 1989 b)
36. *Ochthebius (Asiobates) laticollis* Pankow (Jäch 1990 c)
37. *Ochthebius (s. str.) lividipennis* Peyron (Jäch 1992 c)
38. *Ochthebius (s. str.) mediterraneus* Ienistea (Jäch 1991)
39. *Ochthebius (Enicocerus) melanescens* Dalla Torre (Jäch 1992 d)
40. *Ochthebius (s. str.) meridionalis* Rey (Jäch 1992 c)
41. *Ochthebius (s.str.) metallescens* Rosenhauer (Jäch 1989 d)
42. *Ochthebius (s. str.) metarius* D'Orchymont (Jäch 1989 d)
43. *Ochthebius (s. str.) metellus* D'Orchymont (Jäch 1989 d)
44. *Ochthebius (Asiobates) minimus* Fabricius (Jäch 1990 c)
45. *Ochthebius (Asiobates) montanus* Frivaldszky (Jäch 1990 c)
46. *Ochthebius (Enicocerus) montenegrinus* Ganglbauer (Jäch 1995 a)
47. *Ochthebius (Asiobates) monychus* D'Orchymont (Jäch 1990 c)
48. *Ochthebius (Asiobates) olicinum* Jäch (Jäch 1990 c)
49. *Ochthebius (Aulacochthebius) narentinus* Reitter (first record)
50. *Ochthebius (Asiobates) naxianus* Ienistea (Jäch 1990 c)
51. *Ochthebius (s. str.) nobilis* Villa & Villa (Jäch 1989 b)
52. *Ochthebius (Asiobates) peregrinus* D'Orchymont (Jäch 1990 c)

53. *Ochthebius (s. str.) poweri* Rye (Jäch 1989 d)
 54. *Ochthebius (s. str.) pusillus* Stephens (Jäch 1992 c)
 55. *Ochthebius (s. str.) ragusae* Kuwert (Jäch 1989 b)
 56. *Ochthebius (Enicocerus) sattmanni* Jäch (Jäch 1992 d)
 57. *Ochthebius (s. str.) semisericeus* Sainte-Claire Deville (Jäch 1989 d)
 58. *Ochthebius (s. str.) sempronius* D'Orchymont (Jäch 1989 d)
 59. *Ochthebius (Asiobates) striatus* Castelnau (Jäch 1990 c)
 60. *Ochthebius (Cobalius) subinteger* Mulsant & Rey (Jäch 1989 c)
 61. *Ochthebius (s. str.) subpictus* Wollaston (Jäch 1992 c)
 62. *Ochthebius (s. str.) thermalis* Janssens (Jäch 1991)
 63. *Ochthebius (s. str.) viridis* Peyron (Jäch 1992 c)
 64. *Hydraena (s. str.) achaica* Jäch (Jäch 1995 a)
 65. *Hydraena (s. str.) ambigua* Ganglbauer (Jäch 1990 b)
 66. *Hydraena (s. str.) armipes* Rey (Janssens 1965)
 67. *Hydraena (s. str.) bicolorata* Jäch (Jäch 1997 c)
 68. *Hydraena (s. str.) bulgarica* Breit (Janssens 1965)
 69. *Hydraena (s. str.) canakcioglui* Janssens (Jäch 1997b)
 70. *Hydraena (Haenya) cata* D'Orchymont (Jäch 1985)
 71. *Hydraena (s. str.) cephaleniaca* Jäch (Jäch 1985)
 72. *Hydraena (Haenya) christinae* Audisio, de Biase & Jäch (Audisio, De Biase & Jäch 1996)
 73. *Hydraena (s. str.) croatica* Kuwert (first record)
 74. *Hydraena (s. str.) dolichogaster* Janssens (Jäch 1992 a)
 75. *Hydraena (Haenya) elisabethae* Jäch (Jäch 1992 a)
 76. *Hydraena (Haenya) epeirosi* Ferro (Audisio, De Biase & Jäch 1996)
 77. *Hydraena (Haenya) excisa* Kiesenwetter (Audisio & De Biase 1990)
 78. *Hydraena (s. str.) filum* Sahlberg (Jäch 1992 a)
 79. *Hydraena (s. str.) finita* D'Orchymont (Jäch 1992 a)
 80. *Hydraena (s. str.) georgiadesi* D'Orchymont (Janssens 1965)
 81. *Hydraena (Haenya) gracilis* Germar (Jäch 1995 b)
 82. *Hydraena (s. str.) grandis* Reitter (Audisio & De Biase 1990)
 83. *Hydraena (s. str.) graphica* D'Orchymont (Janssens 1965)
 84. *Hydraena (s. str.) grata* D'Orchymont (Audisio & De Biase 1990)
 85. *Hydraena (s. str.) gregalis* D'Orchymont (Jäch 1988)
 86. *Hydraena (s. str.) helena* D'Orchymont (Jäch 1986)
 87. *Hydraena (s. str.) holdhausi* Pretner (Jäch 1988)
 88. *Hydraena (Haenya) jaechiana* Audisio & De Biase (Audisio & De Biase 1990)
 89. *Hydraena (s. str.) karinkukolae* Jäch (Jäch 1989 e)
 90. *Hydraena (s. str.) kuehnelti* Jäch (Jäch 1989 a)
 91. *Hydraena (Haenya) leonhardi* Breit (Audisio, De Biase & Jäch 1996)
 92. *Hydraena (s. str.) levantina* J. Sahlberg (Jäch 1992 a)
 93. *Hydraena (s. str.) ludovicæ* D'Orchymont (Audisio & De Biase 1990)
 94. *Hydraena (s. str.) macedonica* D'Orchymont (Janssens 1965)
 95. *Hydraena (s. str.) malickyi* Jäch (Jäch 1992 a)
 96. *Hydraena (s. str.) meschniggi* Pretner (Janssens 1965)
 97. *Hydraena (s. str.) minutissima* Stephens (Jäch 1995 a)
 98. *Hydraena (s. str.) morio* Kiesenwetter (Audisio & De Biase 1990)
 99. *Hydraena (s. str.) nigrita* Germar (Jäch 1986)
 100. *Hydraena (Haenya) nike* Jäch (Jäch 1995 b)
 101. *Hydraena (s. str.) pachyptera* Apfelbeck (Janssens 1965)
 102. *Hydraena (Haenya) pangaei* Jäch (Jäch 1992 a)
 103. *Hydraena (Haenya) pelops* Jäch (Jäch 1995 a)
 104. *Hydraena (Haenya) phallica* D'Orchymont (Audisio, De Biase & Jäch 1996)
 105. *Hydraena (s. str.) phassilyi* D'Orchymont (Jäch 1992 a)
 106. *Hydraena (s. str.) pindica* Janssens (Janssens 1965)

107. *Hydraena (s. str.) pygmaea* Waterhouse (Janssens 1965)
108. *Hydraena (s. str.) rhodia* Jäch (Audisio & De Biase 1990)
109. *Hydraena (Haenydra) sappho* Janssens (Janssens 1965)
110. *Hydraena (Haenydra) scitula gynaephila* Jäch (Jäch 1996)
111. *Hydraena (s. str.) simonidea* D'Orchymont (Audisio & De Biase 1990)
112. *Hydraena (s. str.) smyrnensis* Sahlberg (Audisio & De Biase 1990)
113. *Hydraena (s. str.) speciosa* D'Orchymont (Audisio & De Biase 1990)
114. *Hydraena (s. str.) subina* D'Orchymont (Audisio & De Biase 1990)
115. *Hydraena (Haenydra) subintegra subintegra* Ganglbauer (Audisio & De Biase 1990)
116. *Hydraena (Haenydra) subintegra aroensis* Ferro (Audisio, De Biase & Jäch 1996)
117. *Hydraena (s. str.) subinflata* D'Orchymont (Jäch 1992 a)
118. *Hydraena (s. str.) subinoides* D'Orchymont (Audisio & De Biase 1990)
119. *Hydraena (s. str.) subinura* D'Orchymont (Audisio & De Biase 1990)
120. *Hydraena (s. str.) subjuncta* D'Orchymont (Audisio & De Biase 1990)
121. *Hydraena (Haenydra) vedrasi* D'Orchymont (Jäch 1990 b)
- Rdsch. 59:95-126.
- Jäch, M. A. 1989 c. Revision of the palearctic species of the genus *Ochthebius* Leach. II. The subgenus *Cobalius* REY (Hydraenidae, Coleoptera). Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österr. Entomologen 41 (1/2):41-51.
- Jäch, M. A. 1989 d. Revision of the palearctic species of the genus *Ochthebius* LEACH. III. The Metallescens-Group (Hydraenidae, Coleoptera). Linzer biol. Beitr. 21/2: 351-390.
- Jäch, M. A. 1989 e. *Hydraena karinkukolae* n. sp. aus Griechenland (Coleoptera: Hydraenidae). Entomologische Zeitschrift 99/6: 78-80.
- Jäch, M. A. 1990 a. Notes on the genus *Grouvellinus* Champion (Elmidae, Coleoptera). Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österr. Entomologen 42 (1/2):39-43.
- Jäch, M. A. 1990 b. Die Typen der von Ludwig Ganglbauer beschriebenen Hydraeniden (Coleoptera: Hydraenidae). Ann. Naturhist. Mus. Wien 91: 85-92.
- Jäch, M. A. 1990 c. Revision of the Palearctic species of the genus *Ochthebius* Leach. V. The subgenus *Asiobates* (Coleoptera: Hydraenidae). Koleopterologische Rundschau 60: 37-105.
- Jäch, M. A. 1991. Revision of the Palearctic species of the genus *Ochthebius*. VII. The *foveolatus* group (Coleoptera: Hydraenidae). Koleopterologische Rundschau 61: 61-94.
- Jäch, M. A. 1992 a. New and little known Palearctic species of the genus *Hydraena* (s. l.). Kugelann (Coleoptera: Hydraenidae). Koleopterologische Rundschau 62: 77-125.
- Jäch, M. A. 1992 b. Revision of the Palearctic species of the genus *Ochthebius* LEACH. X. The *punctatus* species group (Hydraenidae: Coleoptera). Bull. Annls. Soc. r. belge Ent. 128:167-195.
- Jäch, M. A. 1992 c. Revision of the Palearctic species of the genus *Ochthebius* Leach. VI. The *marinus* group (Hydraenidae, Coleoptera). Entomologica Basiliensis 14: 101-145.
- Jäch, M. A. 1992 d. Revision of the Palearctic species of the genus *Ochthebius* Leach. VII. The subgenus *Enicocerus* Stephens (Coleoptera: Hydraenidae). Elytron 5: 139-158.
- Jäch, M. A. 1993 a. Taxonomic revision of the Palearctic species of the genus *Limnebius* Leach, 1815 (Coleoptera: Hydraenidae). Koleopterologische Rundschau 63: 99-187.
- Jäch, M. A. 1993 b. Revision of the Palaearctic species of the genus *Ochthebius* XI. The subgenus *Calobius* WOLLASTON, 1854 (Insecta: Coleoptera: Hydraenidae). Reichenbachia 30/7: 33-45.
- Jäch, M. A. 1995 a. New Hydraenidae from the Peloponnes (Greece). (Coleoptera: Hydraenidae). Entomological Problems 26 (1): 39-42.
- Jäch, M. A. 1995 b. The *Hydraena (Haenydra) gracilis* Germar complex (Insecta: Coleoptera: Hydraenidae). Ann. Naturhist. Mus. Wien 97 B: 177-190.
- Jäch, M. A. 1997a. Synopsis of the genus *Micragasma* Sahlberg, 1900 (Insecta: Coleoptera: Hydraenidae). Annalen des Naturhistorischen Museums Wien 99 B: 313-318.
- Jäch, M. A. 1997b. New and little known Palearctic species of the genus *Hydraena* (s.l.) Kugelann III (Coleoptera: Hydraenidae). Nachrichtenblatt Bayerischer Entomologen 46 (1/2): 29-32.
- Jäch, M. A. 1997c. New and little known Palearctic species

References

- Audisio, P. and A. De Biase. 1990. Material per una biogeografia delle *Hydraena* ed *Haenydra* della grecia e della isole egee. I. Contributo (Coleoptera, Hydraenidae). Fragm. Entomol. 22/2:381-398.
- Audisio, P., A. De Biase and M. Jäch. 1996. The Greek species of the genus *Hydraena* (subgenus *Haenydra* Rey) (Coleoptera, Hydraenidae). Aquatic Insects 18 (2): 65-90.
- Berthélemy, C. 1979. *Elmidae de la region palearctique occidentale; systematique et répartition*. Annals Limnol. 15(1):102 pp.
- Jäch, M. A. 1985. Speziation durch geographische Isolation am Beispiel der Hydraenafauna zweier griechischer Inseln (Col., Hydraenidae). Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österr. Entomologen 37(1/2): 49-54.
- Jäch, M. A. 1986. Neue und verkannte Hydraeniden aus Griechenland (Coleoptera, Hydraenidae). Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie 7/17: 253-260.
- Jäch, M. A. 1988. Updating the *Hydraena* Fauna of Turkey (Coleoptera, Hydraenidae). Entomologica Basiliensis 12: 241-258.
- Jäch, M. A. 1989 a. Notes on European *Hydraena* (Coleoptera, Hydraenidae). Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie 10/11: 189-196.
- Jäch, M. A. 1989 b. Revision of the palearctic species of the genus *Ochthebius* Leach. I. The so-called subgenus "Bothochius" (Hydraenidae, Coleoptera). Koleopt.

- of the genus *Hydraena* (s.l.) Kugelann IV (Coleoptera: Hydraenidae). Koleopterologische Rundschau 67: 173: 175.
- Janssens, E.L. 1965. Les *Hydraena* de l'Egée. Mem. Acad. r. Belg. Cl. Sc. 2ème Ser. 16(4): 1-126.
- Olmi, M. 1976. Coleoptera *Dryopidae*, *Elmidae*. Fauna d'Italia. Edizioni Calderini, Bologna, pp. 280.
- Sahlberg, J. 1900. Coleoptera mediterranea et rosso-asiatica nova vel minus cognita. Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar XLII: 174-208.
- KEY WORDS: Check list, Coleoptera, water beetles, Dryopidae, Elmidae, Hydraenidae, Greece.

Κατάλογος Dryopidae, Elmidae και Hydraenidae της Ελλάδας

M. A. Jäch και N. A. Αβτζής

Naturhistorisches Museum Wien, Zweite zoologische Abteilung.
Burggring 7, A-1014 Wien, Postfach 417, Österreich.
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Καβάλας, Τμήμα Δασοπονίας Δράμας,
Προάστιο, 661 00 Δράμα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Από πολλούς Ευρωπαίους εντομολόγους (P. Audisio, G. Ferro, M.A. Jäch, E. Janssens, H. Malicky, A. d'Orchymont, F. Wachtel κ.ά.) έχουν κατά περιόδους καταγραφεί είδη κολεοπτέρων τα οποία ξουν σε γλυκά νερά και τα οποία είδη ανήκουν στις οικογένειες Dryopidae, Elmidae και Hydraenidae. Ο παρόν κατάλογος είναι ο πρώτος που δημοσιεύεται με τα είδη των τριών αυτών οικογενειών τα οποία συναντώνται στην Ελλάδα. Έντεκα από τα είδη αυτά αποτελούν πρώτες καταγραφές για τον ελληνικό χώρο, περιλαμβανομένου του *Hydraena bicolorata*.