

Nowe dane o rozmieszeniu, biologii i behawiorze gatunków z rodziny kózkowatych (Coleoptera, Cerambycidae) z Grecji

New data on the distribution, biology and behavior of some longhorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) from Greece

Radosław Plewa¹⁾, Krzysztof Łoś²⁾, Paweł Górski³⁾

1) Instytut Badawczy Leśnictwa, Zakład Ochrony Lasu, ul. Braci Leśnej 3, Sękocin Stary, 05-090 Raszyn, e-mail: r.plewa@ibles.waw.pl

2) Al. Chopina 102a, 05-092 Łomianki Dolne, e-mail: agrias@interia.pl

3) Wydział Medycyny Weterynaryjnej, SGGW, Katedra Nauk Przedklinicznych, Zakład Parazytologii i Inwazjologii, ul. Ciszewskiego 8, 02-786 Warszawa, e-mail: pawel.kryzys@op.pl

Streszczenie. Na podstawie trzyletnich badań w latach 2007-2009 stwierdzono 106 gatunków kózkowatych (ponad 32% fauny Cerambycidae Grecji), w tym dwa nowe gatunki dla fauny Grecji: *Phytoecia (Opsilia) molybdaena* (Dalman, 1817) i *Aegomorphus clavipes* (Schrank, 1781). Badania prowadzono zarówno w części północnej (kontynentalnej), jak i południowej Grecji (Peloponez). Przeprowadzone obserwacje terenowe i późniejsze hodowle laboratoryjne pozwoliły na uzyskanie nowych informacji na temat biologii, roślin żywicielskich i zachowania poszczególnych gatunków kózkowatych.

Abstract. Studies on the longhorn beetles of Greece were carried out in 2007-2009 in northern (continental), as well as in the southern (the Peloponnesus) part of the country. As a result, 106 species were found, which is more than 32% of the whole cerambycid fauna of this country. Two species, i.e. *Phytoecia (Opsilia) molybdaena* (Dalman, 1817) and *Aegomorphus clavipes* (Schrank, 1781), are new for the fauna of Greece. New data on the biology, host plants and behavior of particular species were obtained by field observations and subsequent laboratory rearing.

Key words: Distribution, biology, behavior, Coleoptera, Cerambycidae, Europe, Greece

WSTĘP

Grecja od wielu lat należy do bardzo ciekawych, pod względem entomologicznym miejsc w Europie. Jej górzysty teren jest bardzo zróżnicowany pod względem klimatycznym, jak i występującej tam bogatej flory. Specyficzne ukształtowanie terenu i zarazem jego niedostępność sprawia, że Grecja nadal należy do słabo zbadanych. Nawet tak popularna rodzina, jak *Cerambycidae*, preferowana przez wielu entomologów nie należy do wystarczająco dobrze poznanych.

Obecny stan kózkowatych *Cerambycidae* w Grecji (z wyłączeniem Krety) wynosi 330 gatunków (w tym 105 podgatunków), z czego 93 to endemity (Danilevsky 2011). W samym ostatnim dziesięcioleciu opisano 17 nowych dla wiedzy taksonów szczebla gatunkowego. Są to głównie gatunki z rodzaju *Dorcadion* Dalman, 1817, które występują bardzo lokalnie w górach na różnych wysokościach.

Celem niniejszej pracy jest uzupełnienie dotychczasowych informacji o rozmieszczeniu, biologii i zachowaniu chrząszczy z rodziny kózkowatych. Praca ma również dostarczyć cennych uwag, dotyczących rozwoju osobniczego wybranych gatunków, stwierdzonych podczas hodowli laboratoryjnych.

METODYKA

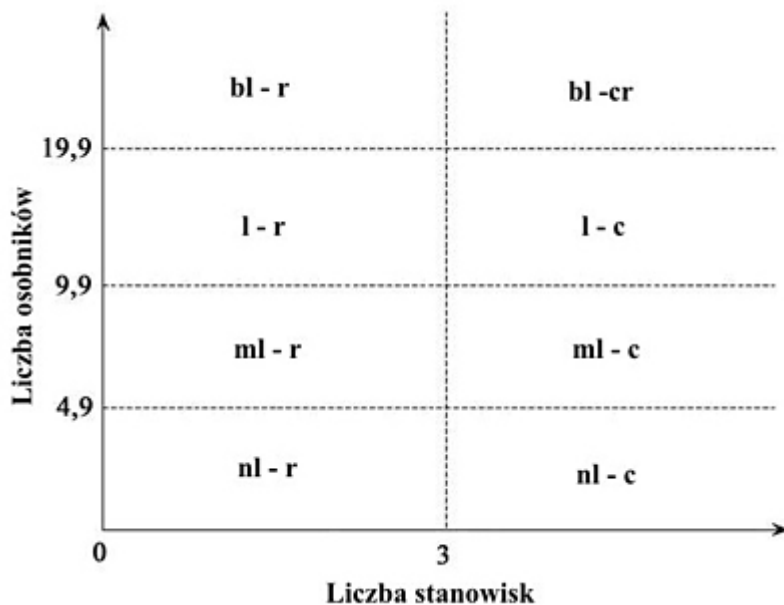
Badania nad fauną kózkowatych prowadzono w latach 2007-2009, w tych samych okresach od 14 do 29 maja. Obejmowały one kontynentalną Grecję (północna i północno-wschodnia część), a także południową część kraju (Półwysep Peloponeski). Jedynie w 2007 roku kózkowate pozyskiwano tylko na terenie części kontynentalnej. Owady zbierano stosując kilka metod w zależności od behawioru gatunku i ich powiązań troficznych z roślinami żywicielskimi. Stosowanymi metodami połowu było:

- wypatrywanie na roślinach żywicielskich i ich częściach, tj.: kwiaty, liście, pędy, korowina lub wypatrywanie na glebie (L),
- kilkukrotne uderzenia czerpaka entomologicznego po roślinności zielnej, krzewiastej i niskiej roślinności drzewiastej (S),
- otrząsanie na parasol entomologiczny owadów z niskich drzew i krzewów (U),
- przeglądanie pni przy użyciu światła sztucznego (A),
- hodowle laboratoryjne stadiów przedimagnalnych (B).

Do objaśnienia tabeli z wynikami zastosowano następujące podziały:

- wg wysokości stwierdzenia n.p.m.:
 - nizinny: < 400m n.p.m.(N),
 - wyżynny: 400m – 800m n.p.m.(W),
 - górski: 800m – 1200m n.p.m. (G),
 - wysokogórski: >1200m n.p.m. (WG),
- wg sposobu stwierdzenia (symbole: L, S, U, A i B opisano w części metodycznej)
- wg liczebności i częstości występowania – do oceny zastosowano podział zaproponowany przez Gutowskiego (1995) z pewnymi modyfikacjami (ryc. 1.):
 - liczebność przyjęto na podstawie średniej liczby osobników danego gatunku odłowionych na przestrzeni dwóch lat na jedną osobę; zastosowano następującą skalę:
 nieliczny: 0,1 – 4,9 osobników,
 mało liczny: 5,0 – 9,9 osobników,
 liczny: 10,0 – 19,9 osobników,
 bardzo liczny: > 20 osobników,
 - częstość występowania przyjęto szacunkowo na podstawie liczby miejsc stwierdzenia, tj. rzadki: od 1 do 3 miejsc i częsty: powyżej 3 miejsc; liczby miejsc stwierdzenia skorelowano z długością prowadzonych badań, dostępną literaturą i dotychczasową wiedzą na temat badanej rodziny chrząszczy.

Z uwagi na duże zróżnicowanie gatunkowe kózkowatych i istotne różnice klimatyczne między częścią kontynentalną a Peloponezem, wyżej wymienione podziały zostały zastosowane oddzielnie dla każdej z części.



Ryc. 1. Graficzna interpretacja określająca liczebność i częstość występowania kózkowatych na terenie Grecji.

Zebrany materiał faunistyczny znajduje się w prywatnych kolekcjach autorów, a także część okazów w zbiorze porównawczym Zakładu Ochrony Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa w Sękocinie Starym.

WYNIKI

Podczas trzyletnich badań odnotowano 106 gatunków kózkowatych, w tym dwa nowe dla terenu Grecji oraz siedem endemitów, co łącznie stanowi 32,12% fauny Grecji (Tab. 1).

Tabela 1. Kózkowate stwierdzone w Grecji w latach 2007-2009

Lp.	Podrodzina/ Gatunek	rok i miejsce stwierdzenia			sposób stwierdzenia gatunku	wysokość stwierdzenia n.p.m.	częstość i liczność występowania	wykazał
		2007	2008	2009				
<i>Lepturinae</i>								
1.	<i>Rhamnusium bicolor bicolor</i> (Schrank, 1781)		K		L	N	nl – r	K.L.
2.	<i>Dinoptera (Dinoptera)</i> <i>collaris</i> (Linnaeus, 1758)	K	K		L	W	nl – r	R.P., K.L., P.G.
3.	<i>Cortodera humeralis</i> <i>aspromontana</i> Müller, 1948		P	P	L, S, U	W	bl – c	R.P., K.L., P.G.
4.	<i>Cortodera steineri</i> Sama, 1997		P	P	L	G, WG	bl – r	R.P., P.G.
5.	<i>Cortodera holosericea</i> (Fabricius, 1801)		K		L	WG	bl – r	R.P., K.L., P.G.
6.	<i>Grammoptera (Grammoptera)</i> <i>ruficornis ruficornis</i> (Fabricius, 1801)		P		L	W	nl – r	R.P., P.G.
7.	<i>Grammoptera (Grammoptera)</i> <i>auricollis bipustulata</i> Steiner, 1975		P	P	L, U	W	l – c	R.P., K.L., P.G.
8.	<i>Alosterna tabacicolor</i> <i>tabacicolor</i> (De Geer, 1775)	K	K,P	P	L	G	nl – r	R.P., K.L.,P.G.
9.	<i>Alosterna pauli</i> Pesarini, Rapuzzi et Sabbadini, 2004		P		L, U	W	l – r	R.P., K.L., P.G.
10.	<i>Vadonia dojranensis mahri</i> Holzschuh, 1986	K			L	W	nl – r	R.P., K.L.
11.	<i>Vadonia bisignata bisignata</i> (Brullé, 1832)		K	K, P	L	W	l – c	R.P., K.L., P.G.
12.	<i>Pseudovadonia livida livida</i> (Fabricius, 1776)	K	K	P	L	W	nl – c	R.P., K.L., P.G.
13.	<i>Anoplodera sexguttata</i> (Fabricius, 1775)		K	P	L	W	ml – r	R.P., K.L., P.G.
14.	<i>Stictoleptura cordigera</i> <i>cordigera</i> (Füsslins, 1775)		K	P	L	N	nl – r	R.P., K.L., P.G.
15.	<i>Stictoleptura rufa</i> (Brullé, 1832)			P	L	W	ml – r	R.P., K.L., P.G.
16.	<i>Stictoleptura pallens</i> (Brullé, 1832)	K	P	P	L	N, W	bl – c	R.P., K.L., P.G.
17.	<i>Anastrangalia dubia dubia</i> (Scopoli, 1763)		K, P	P	L	W, G	l – c	R.P., K.L., P.G.
18.	<i>Pedostrangalia</i> <i>(Neosphenalia) verticalis</i> (Germar, 1822)	K	P	P	L	N, W	ml – c	R.P., K.L., P.G.
19.	<i>Pachytodes erraticus erraticus</i> (Dalman, 1817)		K	P	L	W	nl – r	R.P., K.L., P.G.

20.	<i>Rutpela maculata maculata</i> (Poda, 1761)	K	K	P	L	W	nl – r	R.P., K.L., P.G.
21.	<i>Stenurella melanura</i> (Linnaeus, 1758)	K	K		L	W	nl – r	P.G.
22.	<i>Stenurella bifasciata</i> <i>bifasciata</i> (Müller, 1776)		P	P	L	W	nl – r	R.P., P.G.
23.	<i>Stenurella nigra</i> (Linnaeus, 1758)			P	L	W	nl – r	R.P., P.G.
24.	<i>Stenurella septempunctata</i> <i>septempunctata</i> (Fabricius, 1792)	K	K	P	L	W	l – r	R.P., K.L., P.G.
Spondyliinae								
25.	<i>Spondylis buprestoides</i> (Linnaeus, 1758)		K		L	N	nl – r	R.P.
Cerambycinae								
26.	<i>Icosium tomentosum atticum</i> Ganglbauer, 1882			P	B	W	nl – r	R.P., P.G.
27.	<i>Aromia moschata moschata</i> (Linnaeus, 1758)	K			B	W	nl – r	K.L.
28.	<i>Trichferus pallidus</i> (Olivier, 1790)	K			B	W	nl – r	K.L., P.G.
29.	<i>Trichoferus fasciculatus</i> <i>fasciculatus</i> (Faldermann, 1837)		P		B	N	nl – r	R.P.
30.	<i>Molorchus minor minor</i> (Linnaeus, 1758)		P	P	L, U	W, G	bl – c	R.P., K.L., P.G.
31.	<i>Brachypteroma ottomanum</i> Heyden, 1863		P	P	L, S, U	W, G	bl – c	R.P., K.L., P.G.
32.	<i>Stenopterus flavicornis</i> Küster, 1846			P	L	N	nl – r	R.P., K.L., P.G.
33.	<i>Stenopterus rufus geniculatus</i> Kraatz, 1863	K	P	P	L	N, W	ml – c	R.P., P.G.
34.	<i>Stenopterus atricornis</i> Pic, 1891		K	P	L, S	W, G	ml – r	R.P., K.L., P.G.
35.	<i>Callimus (Callimus) angulatus</i> <i>angulatus</i> (Schrank, 1789)	K			L	L	ml – r	R.P., K.L., P.G.
36.	<i>Lampropterus (Lampropterus)</i> <i>femoratus</i> (Germar, 1824)		K		L	G	nl – r	R.P., K.L., P.G.
37.	<i>Callimoxys gracilis</i> (Brullé, 1832)	K	P	P	L	W, G	bl – c	R.P., K.L., P.G.
38.	<i>Obrium brunneum</i> (Fabricius, 1792)		P		L	G	nl – r	R.P.
39.	<i>Stenhomalus (Obriopsis)</i> <i>bicolor</i> (Kraatz, 1862)		P	P	L, U	W, G	bl – c	R.P., K.L., P.G.
40.	<i>Deilus fugax</i> (Olivier, 1790)		P	P	L, B	W	nl – r	R.P., K.L., P.G.
41.	<i>Cerambyx scopolii</i> Fuessly, 1775	K	K		L	G	l – r	R.P., K.L., P.G.
42.	<i>Purpuricenus (Purpuricenus)</i> <i>kaehleri kaehleri</i> (Linnaeus, 1758)	K	K, P		L, B	W	nl – r	R.P., K.L., P.G.

43.	<i>Purpuricenus (Purpuricenus) budensis</i> (Götz, 1783)		P	P	L	N, W	ml – c	R.P., K.L., P.G.
44.	<i>Purpuricenus (Purpuricenus) dalmatinus</i> Sturm, 1783			P	S		nl – r	P.G.
45.	<i>Purpuricenus (Purpuricenus) desfontainei inhumeralis</i> Pic, 1891		P	K, P	L, B	N, W	bl – c	R.P., K.L., P.G.
46.	<i>Calchaenesthes oblongomaculata</i> (Guérin-Meneville, 1844)		P	K, P	L, S, U	W	ml – c	R.P., K.L., P.G.
47.	<i>Ropalopus (Ropalopus) clavipes</i> (Fabricius, 1775)		P		B	N	nl – r	R.P., K.L., P.G.
48.	<i>Phymatodes (Phymatodellus) rufipes</i> (Fabricius, 1776)		P	P	L, S, U	W	l – c	R.P., K.L., P.G.
49.	<i>Anaglyptus (Anaglyptus) luteofasciatus</i> Pic, 1905		P	P	L, S, U	G	ml – r	R.P., K.L., P.G.
50.	<i>Xylotrechus (Xylotrechus) antilope antilope</i> (Schönherr, 1817)		K		L	W	nl – r	R.P., K.L., P.G.
51.	<i>Xylotrechus (Xylotrechus) arvicola</i> Olivier, 1795		K		L	N	nl – r	K.L.
52.	<i>Xylotrechus (Xylotrechus) stebbingi</i> Gahan, 1906		P	P	L, A	N	ml – c	R.P., K.L., P.G.
53.	<i>Rusticoclytus rusticus</i> (Linnaeus, 1758)		P		L	W	nl – r	R.P.
54.	<i>Plagionotus floralis</i> (Pallas, 1833)		K	P	L	N	ml – r	K.L., P.G.
55.	<i>Chlorophorus figuratus</i> (Scopoli, 1763)	K	K		L	W	nl – r	R.P., K.L.
56.	<i>Chlorophorus hungaricus</i> (Fabricius, 1781)		K		L	G	nl – r	K.L.
57.	<i>Chlorophorus sartor</i> (Müller, 1766)			K, P	L	N, W	nl – r	R.P., K.L., P.G.
58.	<i>Clytus arietis arietis</i> (Linnaeus, 1758)			P	L	G	nl – r	R.P.
59.	<i>Clytus rhamni</i> Germar, 1817	K	K, P	P	L	W	ml – c	R.P., K.L., P.G.
Lamiinae								
60.	<i>Mesosa (Mesosa) curculionoides</i> Linnaeus, 1761		K		L	N	nl – r	P.G.
61.	<i>Mesosa (Aphelocnemia) nebulosa nebulosa</i> Fabricius, 1781		K		L, B	W	nl – r	R.P., K.L., P.G.
62.	<i>Parmena pubescens pilosa</i> Brullé, 1832		P	P	B	N, W	ml – r	R.P., K.L., P.G.
63.	<i>Parmena novaki</i> Sama, 1996		P	P	B	N	bl – r	R.P., K.L., P.G.
64.	<i>Herophila tristis tristis</i> (Linnaeus, 1767)		K		L	WG	nl – r	R.P., K.L., P.G.
65.	<i>Morimus asper asper</i> (Sulzer, 1776)		K, P		L, B	W, G	ml – r	R.P., K.L., P.G.

66.	<i>Dorcadion (Cribridorcadion) thessalicum thessalicum</i> Pic, 1916	K	K		L	W, G	l – r	R.P., K.L., P.G.
67.	<i>Dorcadion (Cribridorcadion) bravardi</i> Pic, 1916		K		L	WG	bl – r	R.P., K.L., P.G.
68.	<i>Dorcadion (Cribridorcadion) eugeniae eugeniae</i> Ganglbauer, 1886		P	P	L	WG	ml – r	R.P., K.L., P.G.
69.	<i>Dorcadion (Cribridorcadion) eugeniae emgei</i> Ganglbauer, 1886			P	L	WG	nl – r	P.G.
70.	<i>Dorcadion (Cribridorcadion) krueperi</i> Ganglbauer, 1884		K		L	WG	nl – r	P.G.
71.	<i>Dorcadion (Cribridorcadion) peloponesium</i> Pic, 1902		P		L	G	nl – r	K.L.
72.	<i>Docadion (Cribridorcadion) ossae</i> Heyrovsky, 1941		K		L	WG	ml – r	R.P., K.L., P.G.
73.	<i>Dorcadion (Cribridorcadion) xerophilum</i> Pesarini et Sabbadini, 2007	K			L	W	nl – r	K.L.
74.	<i>Neodorcadion bilineatum</i> Germar, 1824	K	K		L	W	ml – r	R.P., P.G.
75.	<i>Neodorcadion virleti</i> Brullé, 1832		P		L	W	nl – r	K.L.
76.	<i>Niphona (Niphona) picticornis</i> Mulsant, 1839		P		B	N,W	nl – r	R.P., K.L.
77.	<i>Pogonocherus (Pogonocherus) hispidulus</i> (Piller et Mitterpacher, 1783)		P		L	W	nl – r	R.P.
78.	<i>Acanthocinus aedilis</i> (Linnaeus, 1758)		K		L	G	nl – r	R.P.
79.	<i>Exocentrus adpersus</i> Mulsant, 1846		K		L	W,G	nl – r	R.P., K.L.
80.	<i>Exocentrus punctipennis</i> Mulsant et Guillebeau, 1856		K		B	N	l – r	R.P., P.G.
81.	<i>Aegomorphus clavipes</i> (Schrank, 1781)*	K			L, A	N	nl – r	K.L.
82.	<i>Aegomorphus krueperi</i> (Kraatz, 1859)	K	K		L,B	W	bl – r	R.P., K.L., P.G.
83.	<i>Saperda punctata</i> (Linnaeus, 1767)		K		B	N	ml – r	R.P., K.L., P.G.
84.	<i>Saperda quercus quercus</i> Charpantier, 1825		K	P	S, U	W	ml – r	R.P., K.L., P.G.
85.	<i>Oberea (Amaurostoma) taygetana</i> Pic, 1901		P	P	L, S	W	l – c	R.P., K.L., P.G.
86.	<i>Mallosia (Mallosia) graeca</i> (Sturm, 1843)			P	L	W	l – r	R.P., K.L., P.G.
87.	<i>Oxyilia duponcheli</i> (Brullé, 1832)	K	K, P	K, P	L, S	N, W	l – c	R.P., K.L., P.G.
88.	<i>Phytoecia (Pilemia) hirsutula hirsutula</i> (Frölich, 1793)	K	K		L, S	W	ml – c	R.P., K.L., P.G.

89.	<i>Phytoecia (Pilemia) angusterufonotata</i> Pic, 1952			P	S	W	nl – r	R.P., K.L.
90.	<i>Phytoecia (Helladia) flavescens</i> (Brullé, 1832)	K	K, P	P	S	W, G	ml – c	R.P., K.L., P.G.
91.	<i>Phytoecia (Musaria) affinis affinis</i> (Harrer, 1784)		P		L		nl – r	P.G.
92.	<i>Phytoecia (Phytoecia) icterica</i> (Schaller, 1783)		P	P	L	W	nl – r	R.P., P.G.
93.	<i>Phytoecia (Phytoecia) caerulea caerulea</i> (Scopoli, 1772)	K			L	N	nl – r	K.L., P.G.
94.	<i>Phytoecia (Phytoecia) caerulea baccueti</i> (Brullé, 1832)			P	S	W	nl – r	R.P., P.G.
95.	<i>Phytoecia (Phytoecia) pustulata pustulata</i> (Schrank, 1776)	K	K		S	W, G	nl – r	R.P., K.L., P.G.
96.	<i>Phytoecia (Phytoecia) virgula</i> (Charpentier, 1825)	K		P	S	W	nl – r	R.P., K.L., P.G.
97.	<i>Phytoecia (Phytoecia) pubescens</i> Pic, 1895	K	K	P	S	N, W	ml – r	R.P., K.L., P.G.
98.	<i>Phytoecia (Opsilia) coerulescens</i> (Scopoli, 1763)	K	K, P	K, P	L, S	N, W, G	l – c	R.P., K.L., P.G.
99.	<i>Phytoecia (Opsilia) molybdaena</i> (Dalman, 1817)*		P		S	G	nl – r	R.P.
100.	<i>Calamobius filum</i> (Rossi, 1790)	K	K	P	S, L	N, W	bl – c	R.P., K.L., P.G.
101.	<i>Agapanthia (Epopetes) kirbyi</i> Gyllenhal, 1817		K	P	L	G	nl – r	R.P., K.L., P.G.
102.	<i>Agapanthia (Epopetes) asphodeli</i> (Latreille, 1804)			P	S	W	nl – r	K.L.
103.	<i>Agapanthia (Epopetes) cynarae cynarae</i> (Germar, 1817)	K	K, P	K, P	L	N, W	bl – c	R.P., K.L., P.G.
104.	<i>Agapanthia (Agapanthia) cardui</i> (Linnaeus, 1767)	K	P	P	L, S	N, W	nl – c	R.P., K.L., P.G.
105.	<i>Agapanthia (Agapanthia) violacea</i> (Fabricius, 1775)		P	P	L, S	N, W	nl – r	R.P., K.L., P.G.
106.	<i>Agapanthiola leucaspis</i> (Steven, 1817)	K	K		S	N	ml – r	R.P., P.G.

* nowe gatunki dla fauny Grecji; K – część kontynentalna Grecji, P – Peloponez

Spośród wszystkich stwierdzonych gatunków na dokładniejsze omówienie zasługują wybrane, o których autorzy pragną uzupełnić dotychczasowe informacje.

Cortodera humeralis aspromontana Müll.

Podgatunek w Europie znany tylko z Grecji i Włoch (Sama 2002). W Grecji występuje we wschodniej i centralnej części Peloponezu (Pesarini i Sabbadini 2007). Stwierdzony został blisko miejscowości: Arkadia: Ágios Pétros, Ástros, Kardara ad Trípoli, Alonistena ad Vitina; Lakonia: Kariés; Kotynthia: Kaliáni, Káto Tarsós, Mossiá ad Góura. Imagines pobierały pyłek z kwiatostanów dębowych *Quercus coccifera* L. Obie płcie tego podgatunku są koloru brązowożółtego. Wraz z nim występuje podgatunek nominatywny, u którego niektóre osobniki różnych płci mają czarne pokrywy z

dwiema pomarańczowymi plamami u ich nasady. Podczas badań sporadycznie obserwowano kopulację między dwoma podgatunkami.

Cortodera steineri Sama

W Europie gatunek znany jedynie z terenów Grecji, a niedawno stwierdzony także w Turcji (Özdikmen i Turgut 2008a, Özdikmen i in. 2009). Znaleziony został na Peloponezie w prowincjach: Arkadia: Alonistena ad Vitina; Koryntia: Sarantápiho ad Evrostina (1300m n.p.m.); Achaia: Helmos Mts. (Kalavrita). Imagines żerowały na *Centaurea triumphettii* All. pobierając z nich pyłek kwiatowy.

Cortodera holosericea (F.)

Gatunek szeroko rozmieszczony, znany z Włoch, Austrii, Bośni i Hercegowiny, Serbii i Montenegro, Czech, Słowacji, Rumunii, Węgier, Bułgarii, Chorwacji, Niemiec, Ukrainy, Słowenii, południowej części Rosji, Kaukazu i Turcji (Sama 2002, Simandl 2002, Özdikmen 2007, Miroschnikov 2009, Sama i Löbl 2010a). W Grecji stwierdzony został na północno-zachodnim stoku masywu Olimp na wysokości 1500m n.p.m. Imagines (ryc. 2.) żerowały na *Centaurea triumphettii* All., pobierając z nich pyłek kwiatowy.



Ryc. 2. *C. holosericea* w różnych formach barwnych (fot. W. Janiszewski).

Alosterna pauli Pes., Rap. et Sab.

Gatunek jest endemitem Greckim, znanym z północnej i środkowej części Peloponezu (Pesarini i Sabbadini 2004). Nowe stanowisko pochodzi ze wschodniej części – 20km na zachód od Ástros w kierunku Ágios Péttros (prowincja Arkadia). Z obserwacji własnych wynika, że gatunek związany jest troficznie z dębem *Q. coccifera* L. i głógiem *Crataegus* L. sp., z których imagines bardzo chętnie pobierają pyłek kwiatowy.

Grammoptera auricollis bipustulata Steiner

Początkowo opisany przez Steinera (1975) jako osobny gatunek *G. bipustulata*. Następnie Sláma (1997) nadał mu status podgatunku w ramach znanego wcześniej gatunku *G. auricollis* Mulsant et Rey, 1863, który jest endemitem w południowej części Grecji (Peloponez). Znane są jeszcze inne podgatunki: *G. auricollis basicornis* Pic, 1924 z Krety, *G. auricollis samai* Sláma, 1997 z Algierii i Tunezji oraz *G. auricollis auricollis* Mulsant & Rey, 1863 z Algierii.

Znaleziony został we wschodniej i środkowej części Peloponezu w prowincjach: Arkadia: Ástros, Ágios Pétros, Alonistena ad Vitina; Lakonia: Kariés. Imagines żerowały na kwiatostanach dębowych *Quercus coccifera* L.

***Vadonia dojranensis mahri* Holz.**

Podgatunek znany z Grecji i Macedonii (Sama i Löbl 2010a). Znaleziony został 10km na północny-zachód od miejscowości Aridea. Imagines pobierały pokarm z kwiatów z rodzaju *Euphorbia* L. sp. Stanowisko to znajdowało się na terenie otwartym, miejscami porośniętym około 1m wilczomleczem. Na podobnym stanowisku w 2006 roku w Bułgarii (Rožen) autorzy mieli możliwość odławiać ten sam podgatunek.

***Vadonia bisignata bisignata* (Brullé)**

Podgatunek znany z Grecji i Bułgarii (Pesarini i Sabbadini 2007). Znaleziony na Peloponezie: Arkadia: Skopí ad Trípoli; Argolida: 5km za Míli w kierunku Trípoli i w części kontynentalnej: Ftityda: Kalógiri (Pindos Mts.), Malandrino ad Lidorfiki. Imagines pobierały pokarm z kwiatów *Euphorbia* L. sp., *Carduus* L. i *Rosaceae*.

***Brachypteroma ottomanum* Heyden**

Gatunek znany z Włoch (także Sycylii), Szwajcarii, Chorwacji, Albanii, Grecji, Bułgarii, Azerbejdżanu, wschodniej i południowej Turcji (Özdikmen 2008, Sama i Löbl 2010b). Znaleziony został w prowincjach: Arkadia: Alonistena ad Vitina, Trípoli; Lakonia: Kariés. Imagines intensywnie żerowały na kwiatach głogu *Crataegus* L. sp.

Porównując okazy z francuskimi i włoskimi, to greckie osobniki mają wyraźnie jednobarwne nogi, gdzie na pierwszy rzut oka wydają się ciemniejsze.

***Stenopterus atricornis* Pic**

Gatunek w Europie znany jedynie z Grecji (Sláma i Slámová 1996), a poza nią jeszcze z Turcji (Adlbauer 1988). Znaleziony w części północnej: Trikala: Meteora, Larisa: Olimp Mts. i na Peloponezie: Lakonia: Trípi ad Spartí. Imagines żerowały i kopulowały na kwiatach baldaszkowatych z rodzaju *Daucus* L. Podczas połowu temperatura powietrza była bardzo wysoka i wynosiła około 30°C.

***Calchaenesthes oblongomaculata* (Guérin)**

Podgatunek znany z Grecji, Bułgarii i Rumunii, a także z Cypru, Turcji i Jordanu (Berger 2005, Sama i Löbl 2010b). Znaleziony został na Peloponezie w prowincjach: Arkadia: Ágios Pétros; Lakonia: Kariés, Kotynthia: Káto Tarsós i na części kontynentalnej: Fokida: Malandrino ad Lidorfiki. W 2008 roku imagines obserwowano, jak nalatywały na opalone przez ogień pnie dębów *Quercus coccifera* L. W następnym roku stwierdzano poszczególne osobniki na dębach z wyraźnymi śladami defoliacji od szkodników liściożernych. Wnioskować można, że gatunek posiada zdolności pyrofilne i zasiedla drzewa osłabione przez różne czynniki. Największą aktywność tego gatunku obserwowano w temperaturze powyżej 30°C, gdzie osobniki preferowały wierzchołkowe partie drzew. Poniżej tej temperatury imagines siedziały nieruchomo na liściach dolnych gałęzi dębowych.

***Anaglyptus* (A.) *luteofasciatus* Pic**

Gatunek jest endemitem Greckim (Sama i Löbl 2010b). Znaleziony został w środkowym Peloponezie: Arkadia: Alonistena ad Vitina. Imagines nie wykazywały chęci lotu i przebywały głównie na pędach i spodnich stronach liści. Jedynie w na krótki czas imagines wylaniały się i pobierały pyłek z kwiatów głogu *Crataegus* L. sp., gdzie były wówczas widoczne. Najlepszą metodą połowu tego gatunku jest otrząsanie na parasol entomologiczny.

***Xylotrechus* (X.) *stebbingi* Gahan**

Gatunek zawleczony do Europy z Tybetu – Himalaje (Vitali 2004) i znany już z Francji, Włoch, Słowenii, Niemiec, Grecji (w tym również Kreta) i Szwajcarii (Kohler 2000, Sama 2002, Teunissen 2002, Brelih i in. 2006, Danilevsky 2011). Należy do oligofagów gatunków liściastych, gdzie rozwija się na: *Quercus* ssp., *Morus* L. ssp., *Ficus carica* L., *Alnus* Mill. spp., *Populus* L. spp., *Salix* L. spp., *Ulmus* L. spp., *Koelreuteria paniculata* Laxm., *Celtis australis* L. i *Robinia pseudoacacia* L. (Rapuzzi 2002, Sama 2002). Znaleziony został w prowincji Argolida: nadmorska miejscowość Toló. Imagines po zachodzie Słońca zachowywały się bardzo aktywnie. Biegały wzdłuż po pniach *R. pseudoacacia* i kopulowały ze sobą. Znalezione zostały podczas przeglądania pni przy użyciu sztucznego źródła światła.

Z przeprowadzonej hodowli wynika, że gatunek ten jest niewymagający pod względem wilgotnościowym, jak i zasiedlanego materiału drzewnego. Bardzo chętnie rozwija się w miękkim drewnie *Sambucus nigra* L., gdzie cykl rozwojowy (w najkrótszym czasie) w warunkach laboratoryjnych trwa niecały rok. Rozwój larw z jaj złożonych w tym samym czasie przebiega nierównomiernie. Gdy część imagines opuszcza już kolebki poczwarkowe, to inne są jeszcze w początkowym stadium larwy. Taki rozciągliwy rozwój, wpływa korzystnie na przetrwanie gatunku w bardzo niesprzyjających warunkach. Można też przypuszczać, że gatunek o takiej strategii życiowej, z łatwością przystosowuje się do różnych warunków środowiskowych, co tłumaczy jego obecność na terenie Europy.

W naturalnych warunkach *X. stebbingi* odbywa dwuletni cykl rozwojowy (Sama i in. 2010).

Parmena novaki Sama

Gatunek jest endemitem Greckim (Sama i Löbl 2010c). Dotychczasowe znaleziska wskazują, że rozmieszczony jest wzdłuż Kanału Korynckiego, zarówno w części kontynentalnej: Fokida, jak i na Peloponezie: Korynthia (Sama 1996). Nowe stanowiska pochodzą z południowej części Peloponezu: Lakonia: Neo Ítilo ad Areópolis i wschodniej Argolida: Drepano ad Nafplio. Imagines pozyskano drogą hodowli z wilczomlecza *Euphorbia dendroides* L., jak i *Euphorbia characias wulfenii* (Hoppe).

Część imagines była już przeobrażona w kolebkach poczwarkowych i gotowa do opuszczenia żerowisk, a pozostałe wyhodowano z poczwarek i larw znajdujących się w drewnie. Larwa początkowo żeruje między korą a drewnem, silnie naruszając biel. Następnie część z nich wgryza się w drewno i tam tworzone są kolebki poczwarkowe. Inne tworzą je na powierzchni drewna pod korowiną. Imagines wychodzą wcześniej wygryzionym, okrągłym otworem o średnicy około 4,5mm. Otwór wejściowy zatkany jest zatyczką z długich wiórków (ryc. 3.). Postacie doskonale przebywają zazwyczaj na materiale lęgowym, chowając się za dnia we własne otwory wylotowe. Prowadzą nocny tryb życia. Imagines odżywiają się korowiną obumierających roślin żywicielskich. W warunkach laboratoryjnych przeżywają ponad rok.



Ryc. 3. Obraz żerowania *P. novaki* na pędzie głównym *E. dendroides* (fot. W. Janiszewski).

Parmena pubescens pilosa Brullé

Podgatunek znany z Albanii, Chorwacji, Bośni i Hercegowiny, Grecji, Włoch i Słowenii (Sama i Löbl 2010c). Znaleziony został na Peloponezie w prowincjach: Lakonia: Neo Ítilo ad Areópolis, 20km W od Spárti, Argolida: Drepano ad Nafplio. Imagines, larwy i poczwarki hodowano z około 1cm grubości, usychających pędów *Euphorbia characias wulfenii* (Hoppe). Pędy zasiedlane były na około 1/3 wysokości od gruntu. Samica do składania jaj wybiera pędy znajdujące się w zwartej (środkowej) części rośliny, które nie są bezpośrednio narażane na słońce. Larwy po wykluciu się z jaj, żerują początkowo (krótko) na powierzchni pędu między korowiną a drewnem, a następnie wgryzają

się do środka pędu, żerując przez cały okres wzdłuż rdzenia. Pędy usychając – drewnieją. Niektóre osobniki potrafią cały cykl odbyć na powierzchni pędu, naruszając tylko biel. Kolebka poczwarkowa (o wymiarach 14 mm × 5,5 mm) tworzona jest zazwyczaj wzdłuż rdzenia (ryc. 4.), choć niekiedy (u mniejszych osobników) w części obwodowej. Imagines wygryzają się okrągłym otworem o średnicy około 5mm. Imagines prowadzą nocny tryb życia i jak u poprzedniego gatunku stwierdzono również, że długość życia w warunkach laboratoryjnych przekracza rok czasu. Inne znane rośliny żywicielskie to: *E. dendroides* L., *Crithmum maritimum* L., *Foeniculum vulgare* Mill., *Ferula communis* L., *Thapsia garganica* L., *Ammi visnaga* (L.), *Chrysanthemum* L. sp., *Papaver somniferum* L., *Carduaceae*, a także drzewiaste *Ficus carica* L. i *Nerium oleander* L. (Bense 1995).



Ryc. 4. Kolebka poczwarkowa *P. pubescens pilosa* w pędzie *E. characias wulfenii* (fot. W. Janiszewski).

***Morimus asper asper* (Sulzer)**

Podgatunek znany z Albanii, Chorwacji, Francji, Grecji, Włoch, Hiszpanii, Szwajcarii, Serbii i Montenegro (Sama i Löbl 2010c). Znalezione zostały we wschodniej części Peloponezu: Arkadia: Ágios Pétros i w części kontynentalnej: Ftiotyda: Kalógiri (Pindos Mts.). Imagines przesiadywały na grubych drewnianych kłodach *Populus* L. sp. od strony podłoża (strona zacieniona). Znajdowane były również w przydomowych stosach drewna na opał *Quercus*, jak również siedzące u podstawy pnia *Abies cephalonica* Loudon. Ponadto pozyskano (Pindos Mts.) z drewna stosowego jodły *Abies cephalonica* Loudon larwy do hodowli. Znajdowały się one w hakowatych kolebkach poczwarkowych umieszczonych w drewnie na głębokości około 1-3cm. Po niecałych trzech tygodniach uzyskano imagines. Długość życia w warunkach laboratoryjnych wyniosła prawie półtora roku (16 miesięcy). Postacie doskonale podczas hodowli odżywiały się młodymi fragmentami korowiny drzew i krzewów liściastych, a także ogonkami, rzadziej blaszkami liściowymi. Chętnie zjadały owoce, takie jak jabłko czy banan. Z obserwacji własnych wynika, że imagines największą aktywność wykazują w godzinach wieczornych i nocnych. Samice po około dwóch tygodniach żeru uzupełniającego są gotowe do kopulacji. Wcześniejsze próby zbliżenia kończyły się dla samców utratą części czułków lub odnóży. Samce konkurując o względy samicy doprowadzają do potyczek, z których równie często wychodzą pokaleczone. Po kopulacji samica rozpoczyna składanie jaj, z których po okresie inkubacji wylęgają się larwy. Żerowanie odbywa się głównie w korwinie, z rzadka naruszając biel, jednak gdy zasiedlony materiał jest drobniejszy (wychodowano imago z gałęzi o średnicy 3cm) to żerują w bieli. W trakcie rozwoju larwy często wypadają poza żerowisko, co nie stwarza temu gatunkowi żadnego problemu. Podobnie jak larwy *Prionus coriarius* (L.) przemieszczają się w podłożu poszukując pokarmu i wtedy ponownie wgryzają się w materiał, z którego wypadły. Intensywne żerowanie w ciągu sezonu powoduje, że larwy osiągają długość 5-8cm. Również godnymi uwagi obserwacjami larw *M. asper asper* były ich wyjątkowe zdolności odpornościowe na wszelkiego rodzaju infekcje. Zaobserwowano larwy, które w wyniku starcia w żerowisku z innymi osobnikami, posiadały zabliznione rany i nadal funkcjonowały bez przeszkód kontynuując swój rozwój.

Cały cykl rozwojowy łącznie z przechłodzeniem w temperaturze 3-5°C trwającym około 3 miesięcy może zamknąć się w jednym roku. Do hodowli laboratoryjnych użyto wyrzynków i gałęzi z orzecha włoskiego (*Juglans regia* L.).

Aegomorphus clavipes (Schrank)

Gatunek znany z większości krajów europejskich, a także z północnej części Afryki oraz Azji (Sama i Löbl 2010c). Prowadzi skryty tryb życia, a rozwija się na wielu gatunkach drzew liściastych. Najczęściej można go spotkać na materiale drzewnym, który zazwyczaj jest jego rośliną żywicielską.

W Grecji został stwierdzony w części kontynentalnej Pieria: Paralia (V 2007). Kopulującą parę odłowiono na pniu topoli *Populus* sp. L. przy pomocy sztucznego światła.

Aegomorphus krueperi Kraatz

Gatunek znany, jako endemit Grecki. Ostatnio błędnie wykazany został z Serbii przez Pila (2004/2005) oraz Pila i Stojanovića (2005, 2007) (Sama 2010). W Grecji został stwierdzony w prowincji Trikala: Meteora – w litych drzewostanach dębowych *Quercus frainetto* Tan. Znany jest także z Góry Ossa w prowincji Larisa (Berger 2005). Imagines prowadzą bardzo skryty tryb życia. Najczęściej przebywają na leżącym na ściółce, martwym materiale drzewnym, który porośnięty jest dużą ilością porostów. Ich ubarwienie sprawia, że z łatwością się do nich upodabiają – mimikra (ryc. 5.). Atrakcyjnym dla tego gatunku materiałem drzewnym było drewno silnie przegrzybione, głównie przez patogeny z rodzaju *Stereum* spp. Z obserwacji własnych wynika, że *A. krueperi*, prowadzą żer uzupełniający zgryzając fragmenty drewna przerośnięte grzybnią (zgnilizna biała-twarda), a także niekiedy fragmenty plechy porostów. Dopiero później następuje kopulacja, a jaja składane są w spękania korowiny. Podobnie zachowuje się pokrewny gatunek o podobnej biologii *A. obscurior* (Pic, 1904), niedawno znaleziony na terenach Polski (Hilszczański i Bystrowski 2005). Podjęte próby hodowli laboratoryjnych różnych stadiów przedimaginalnych wskazują na rozwój jednoroczny, czasami w mniej sprzyjających warunkach dwuletni. Imagines niechętnie latają, żyją krótko, około 2-3 tygodni.



Ryc. 5. *Aegomorphus krueperi* na gałęzi *Quercus frainetto*, jako przykład mimikry (fot. K. Łoś).

***Saperda quercus quercus* Charp.**

Podgatunek nominatywny znany jest jedynie z terenów Europy: Bośni i Hercegowiny, Grecji, Bułgarii oraz Serbii i Montenegro (Sama i Löbl 2010c). W azjatyckiej części (tj. w Turcji, Syrii, Jordanie i Izraelu) występuje drugi podgatunek *S. (C.) quercus ocellata* Abeille de Perrin, 1895 (Adlbauer 1988, Sama i in. 2010). Oba podgatunki różnią się od siebie kolorem plam, występujących na pokrywach: podgatunek *quercus* posiada jasne lub lekko żółtawe plamy, a podgatunek *ocellata* wyraźne pomarańczowe plamy. W Grecji został stwierdzony na Peloponezie: Lakonia: Trípi ad Spartí, Kariés i w części kontynentalnej: Trikala: Meteora. Większość imagines zostało strąśniętych z dębów *C. coccifera* na parasol entomologiczny. Jeden okaz znaleziony został martwy zaatakowany już przez mrówki. Podczas przeglądania pni i gałęzi dębowych znaleziono zostało żerowisko wraz z otworem wylotowym w żywej około 3,5cm gałęzi. Oprócz otworu wylotowego na powierzchni drewna nie ma żadnych śladów żerowania. Zaatakowane drzewo nie wytwarza również żadnych reakcji obronnych w postaci tkanki kalusowej, jak np. przy *S.(C.) populnea* (Linnaeus, 1758), gdzie tworzone są zgrubienia na pędzie. Z tego wynika, że hodowla niższych stadiów przedimaginalnych tego gatunku byłaby bardzo utrudniona.

***Oberea (A.) taygetana* Pic**

Gatunek jest endemitem Greckim. Znany jest z części kontynentalnej i z Peloponezu (Sláma i Slámová 1996). Podczas badań stwierdzony został jedynie na Peloponezie na terenie prowincji: Arkadia: Kardara ad Trípoli, Skopí ad Trípoli; Lakonia: Artemíssa. We wszystkich przypadkach imagines przebywały na pędach *Euphorbia characias wulfenii* (Hoppe).

***Mallosia (M.) graeca* (Sturm)**

Gatunek jest endemitem Greckim, znanym tylko z Peloponezu (Sama i Löbl 2010c). Stwierdzony został na terenie prowincji: Korynthia: Kaliáni, 5km SW Stimfalia, Káto Tarsós; Arkadia: Kardara ad Trípoli. Imagines odławiano na *Eryngium campestre* (L.) (Apiaceae). Nielotne samice przesiadywały na roślinie żywicielskiej, a lotne samce przylatywały do odbycia kopulacji. Obie płcie bardzo chętnie konsumowały roślinę żywicielską. Wysoka temperatura powietrza (30°C) powodowała wzmożoną aktywność tego gatunku.

***Oxyilia duponcheli* (Brullé)**

Gatunek w Europie znany z Albanii, Macedonii, Grecji i Bułgarii (Danilevsky 2011). Znaleziony został w części kontynentalnej: Florina: 10km NW Aridea; Trikala: 5km N Meteora; Pieria: Katalónia ad Kateríni; Fokida: Dorikó ad Lidoríki, a także na Peloponezie: Argolida: 15km W za Mílí w kierunku Trípoli, 20km S od Trípoli (Tegéa); Elida: Panópoulos. Imagines przebywały na pędzie głównym *Echium italicum* L. (Boraginaceae), gdzie nadgryzały tkankę roślinną. Następowala tam również kopulacja. Samice były mniej lotne w porównaniu do samców. Imagines były bardzo aktywne (ruchliwe) głównie podczas wysokiej temperatury powietrza powyżej 30°C. Rozwój tego gatunku przebiega prawdopodobnie w grubych korzeniach rośliny żywicielskiej.

***Phytoecia (P.) angusterufonotata* Pic**

Gatunek jest endemitem Greckim, znanym tylko z Peloponezu (Holzschuh 1984). Nazwa gatunku niedawno została zmieniona przez Danilevsky'ego z nazwy *inarmata* (Özdikmen i Turgut 2010). Stwierdzony w prowincjach: Lakonia: Kariés; Korynthia: Kaliáni, Killini Mts.; Arkadia: Alonistena ad Vitina. Rośliną żywicielską są gatunki z rodzaju *Anchusa* L. (Boraginaceae). Imagines zazwyczaj przebywały szczytowych częściach roślin lub na nie nalatywały. Bardzo aktywne przy wysokich temperaturach powietrza.

***Phytoecia (H.) flavescens* (Brullé)**

Gatunek znany z Albanii, Macedonii i Grecji (Sama i Löbl 2010c). Znaleziony został w północnej części Grecji: Larisa: Olimp Mts., a także na Peloponezie: Argolida: 15km W za Mílí w kierunku Trípoli. Imagines były bardzo aktywne w temperaturze powyżej 30°C. Wraz z *Agapanthia cynarae cynarae* (Germar, 1817) nalatywały na *Onopordon illyricum* L. (Asteraceae), która jest rośliną żywicielską tych gatunków (Rejzek i in. 2001).

***Phytoecia (Ph.) pubescens* Pic**

Gatunek znany w Europie z Azerbejdżanu, Armenii, Bośni i Hercegowiny, Bułgarii, Chorwacji, Grecji, Macedonii, południowej części Rosji, a także z Azji z Iranu, Izraela, Jordanu, Libanu, Syrii i Turcji (Sama i Löbl 2010c). Znaleziony został w części kontynentalnej Grecji: Larisa: 30km N od Olimp Mts., Pieria: 10 km na NW od Paralii, a

także na Peloponezie, gdzie nie był wcześniej notowany: Achaia: Koúmanis. We wszystkich przypadkach został wyczerpakowany z *Cichorium intybus* L. (Asteraceae), która może wskazywać na roślinę żywicielską tego gatunku. Dotychczas znane rośliny żywicielskie to *Carduus pycnocephalus* L. i *Daucus carota* L. (Miksic i Kopic 1985)

Phytoecia (O.) molybdaena (Dalm.)

Gatunek bardzo szeroko rozprzestrzeniony. Niedawno zsynonimizowany został z *O. longitarsis* Reitter, 1911 (Sama 2002), który traktowany był jako osobny gatunek występujący jedynie na Półwyspie Iberyjskim. Najbardziej na wschód występuje w Kazachstanie, na Kaukazie, w centralnej Azji i zachodniej Syberii, a także w północnej Afryce (Algieria, Libia, Maroko i Tunezja), Iranie, Turkmenistanie, Syrii, Jordanie, Palestynie, Izraelu, a także niedawno stwierdzony z Turcji (Özdikmen i Turgut 2008b). W Europie znany z Azerbejdżanu, Armenii, Austrii, Bułgarii, Czech, Niemiec, Portugalii, Włoch, Węgier, Rumunii, Słowacji, Hiszpanii, Serbii i Montenegro, południowej części Rosji, Szwajcarii, Ukrainy (Sama i Löbl 2010c).

W Grecji znaleziony został na Peloponezie: Argolida: 10km E od Trípoli (Stenó, Agiorgitika). Imago zostało wyczerpakowane z *Lithospermum purpureo-coeruleum* L. W środkowej i południowej Europie gatunek ten rozwija się jeszcze na *Cerithe* L. sp. i *Cynoglossum* L. sp. (Reitter 1911).

Podczas badań na terenie Grecji stwierdzono także Cerambycidae, których informacje o miejscu znalezienia są godne skróconego odnotowania w pracy:

- Dorcadion (C.) krueperi* Ganglb.; *Dorcadion (C.) bravardi* Pic; *Dorcadion (C.) ossae* Heyr. – część kontynentalna: Larisa: Olimp Mts. 1500m n.p.m.,
Dorcadion (C.) eugeniae eugeniae Ganglb. – Peloponez: Argolida: 10km E od Trípoli (Stenó, Agiorgitika); Arkadia: Menalon Mts.,
Dorcadion (C.) eugeniae emgei Ganglb. – Peloponez: Korynthia: Killini Mt.,
Dorcadion (C.) thessalicum thessalicum Pic – część kontynentalna: Trikala: 5km N od miejscowości Meteora; Ftiotyda: Pindos Mts.; Larisa: Olimp Mts. 1200m n.p.m.,
Dorcadion (C.) peloponesium Pic – Peloponez: Achaia: Helmos Mts. (Kalavrita),
Neodorcadion virleti (Brullé) – Peloponez: Arkadia: Ágios Pétros,
Niphona (N.) picticornis Muls. – (14 V 2008 – Peloponez: Argolida: 15km W od Trípoli – pozyskano materiał do hodowli ze *Spartium junceum* L., imago: II 2009, leg. R. Plewa),
Saperda punctata (L.) – część kontynentalna: Pieria: 10km N od Paralii (26 V 2008) – pozyskano larwy i poczwarki z wierzchnich warstw drewna i grubej korowiny *Ulmus laevis* Pall., imagines: VI 2008, leg. R. Plewa, K. Łoś, P. Górski).

PODZIĘKOWANIA

Autorzy składają serdeczne podziękowania Katedrze Ochrony Lasu i Ekologii SGGW–WL za pomoc w częściowym sfinansowaniu badań entomologicznych w 2008 roku. Dziękujemy również mgr Katarzynie Plewie za cierpliwość i wsparcie w powstawaniu niniejszej pracy; dr. Carlo Pesariniemu za pomoc w oznaczeniu niektórych gatunków z rodzaju *Dorcadion* spp. i w skompletowaniu potrzebnej literatury.

LITERATURA

- ADLBAUER K. 1988: Neues zur Taxonomie und Faunistik der Bockkäferfauna der Türkei (Coleoptera, Cerambycidae). *Entomofauna*, 9 (12): 257-297.
 BENSE U. 1995: *Longhorn beetles. Illustrated Key to the Cerambycidae and Vesperidae of Europe*. Markgraf Verlag, Weikersheim, 512 pp.
 BERGER P. 2005: Contribution a la connaissance de la faune de Grèce: Coleoptera, Cerambycidae. 3ème note. *Biocosme Méditerranéen*, 22 (2): 81-96.
 BRELIH S., DROVENIK B., PIRNAT A. 2006: Gradivo za favno hrosecv (Coleoptera) Slovenije: 2. prispevek: Polyphaga: Chrysomeloidea (= Phytophaga): Cerambycidae. *Scopolia*, 58: 442 pp.
 DANILEVSKY M. L. 2010: A check-list of Longicorn Beetles (Coleoptera, Cerambycoidea) of Europe. <http://www.cerambycidae.net> (updated: 23.03.2011).
 GUTOWSKI J.M. 1995: Kózkowate (Coleoptera: Cerambycidae) wschodniej części Polski. *Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa, Ser. A*, 811: 3-190 + wkładka.
 HILSZCZAŃSKI J., BYSTROWSKI C. 2005: *Aegomorphus wojtylai*, a new species from Poland, with a key to European species of *Aegomorphus* Haldeman (Coleoptera: Cerambycidae). *Genus*, 16 (2): 201-207.

- HOLZSCHUH C. 1984: Beschreibung neuen Arten aus der unmittelbaren verwandtschaft von *Phytoecia (Pilemia) tigrina* (Cerambycidae, Col.). *Koleopterologische Rundschau*, 57: 167-175.
- KOHLER F. 2000: Erster Nachtrag zum Verzeichnis der Käfer Deutschland. *Entomologische Nachrichten und Berichte*, Dresden, 44 (1): 60-84.
- MIKSIC R., KOPIC M. 1985: Cerambycidae Jugoslavije, III dio. *Akad. nauka i umjet. Bosne i Hercegovine*, Sarajewo, 62 (5): 148 pp.
- MIROSHNIKOV A.I. 2009: Contribution to the knowledge of the Longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of the Caucasus. 6. Notes on the distribution of some species with new data of their biology. *Revue d'entomologie de l'URSS*, 88 (4): 787-796.
- ÖZDIKMEN H. 2007: The Longicorn Beetles of Turkey (Coleoptera: Cerambycidae) Part I – Black Sea Region. *Munis Entomology & Zoology*, 2 (2): 179-422.
- ÖZDIKMEN H. 2008: The Longicorn Beetles of Turkey (Coleoptera: Cerambycidae) Part III – Aegean Region. *Munis Entomology & Zoology*, 3 (1): 355-436.
- ÖZDIKMEN H., TURGUT S. 2008b: A review of the genus *Opsilia* Mulsant, 1862 (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae) with a new record to the fauna of Turkey, *Opsilia molybdaena* (Dalman, 1817). *Munis Entomology & Zoology*, 3 (1): 191-198.
- ÖZDIKMEN H., TURGUT S. 2008a: A new *Cortodera* species for Turkey (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae). *Munis Entomology & Zoology*, 3 (2): 596-605.
- ÖZDIKMEN H., TURGUT S., GÜZEL S. 2009: Longhorned beetles of Ankara Region in Turkey (Coleoptera: Cerambycidae). *Munis Entomology & Zoology*, 4 (1): 59-102.
- ÖZDIKMEN H., TURGUT S. 2010: An overview on the Palaearctic subgenus *Phytoecia (Pilemia)* Fairmaire, 1864 with a new species *Phytoecia (Pilemia) samii* sp. n. from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae). *Munis Entomology & Zoology*, 5 (1): 90-108.
- PESARINI C., SABBADINI A. 2004: Descrizione di due nuove specie di Lepturini di Grecia, note sulle specie affini e considerazioni sistematiche, sinonimiche e nomenclatoriali (Coleoptera, Cerambycidae). *Bollettino della Societa Entomologica Italiana*, 136 (2): 157-172.
- PESARINI C., SABBADINI A. 2007: Notes on some longhorn beetles from Continental Greece, with description of two new subspecies (Coleoptera: Cerambycidae). *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano. Gennaio*, 148 (1): 17-34.
- PIL N. 2004/2005: Checklist of longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) from Mt. Fruška Gora. *Acta Entomologica Serbica*, 9/10 (1/2): 105-110.
- PIL N., STOJANOVIĆ D. 2005: Some rare longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) without protection on the national level found on Mt. Fruška Gora, Serbia. *Archives of Biological. Sciences Belgrade*, 57 (2): 137-142.
- PIL N., STOJANOVIĆ D. 2007: Second contribution knowledge of longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) from Mt. Fruška Gora. *Acta Entomologica Serbica*, 12(1): 39-44.
- RAPUZZI P. 2002: Nota su alcuni interessanti Coleoptera Cerambycidae del Carso e del Quarnaro. *Lambillionea*, 102 (2): 178-188.
- REITTER E. 1911: Übersicht der mir bekannten *Phytoecia*-Arten der Untergattung *Opsilia* Muls. aus der palaearctischen Fauna (Col. Cerambycidae). *Wiener Entomologische Zeitung*, 30 (9/10): 269-271.
- REJZEK M., SAMA G., ALZIAR G. 2001: Host plants of several herb-feeding Cerambycidae mainly from east Mediterranean region (Coleoptera: Cerambycidae). *Biocosme Méditerranéenne* (Nice), 2000, 17 (4): 263-294.
- SAMA G. 1996: Nouveaux longicornes de Grece et du Proche Orient (Coleoptera - Cerambycidae) avec la description de trois especes nouvelles. *Biocosme Méditerranéenne*, 13 (4): 97-105.
- SAMA G. 2002: *Atlas of the Cerambycidae of Europe and the Mediterranean Area, Vol. I*, Kabourek, Zlín, 173pp.
- SAMA G. 2010: *Cerambycidae – Comments on distributional information*, p. 57. In: LÖBL I., SMETANA A. (ed.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Apollo Books. Stenstrup, 6: 924 pp.
- SAMA G., LÖBL I. 2010a: *Cerambycidae, Lepturinae – Western Palaearctic taxa, eastward to Afghanistan, excluding Oman and Yemen and the countries of the former Soviet Union*, pp. 95-137. In: LÖBL I., SMETANA A. (ed.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Apollo Books. Stenstrup, 6: 924 pp.
- SAMA G., LÖBL I. 2010b: *Cerambycidae, Cerambycinae – Western Palaearctic taxa, eastward to Afghanistan, excluding Oman and Yemen and the countries of the former Soviet Union*, pp. 143-207. In: LÖBL I., SMETANA A. (ed.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Apollo Books. Stenstrup, 6: 924 pp.
- SAMA G., LÖBL I. 2010c: *Cerambycidae, Lamiinae – Western Palaearctic taxa, eastward to Afghanistan, excluding Oman and Yemen and the countries of the former Soviet Union*, pp. 207-241, 264-334. In: LÖBL I., SMETANA A. (ed.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Apollo Books. Stenstrup, 6: 924 pp.
- SAMA G., BUSE J., ORBACH E., FRIEDMAN A.L.L., RITTNER O., CHIKATUNOV V. 2010: A new catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of Israel with notes on their distribution and host plants. *Munis Entomology & Zoology*, 5 (1): 1-55.
- SIMANDL J., 2002: New and Interesting Records of Beetles (Coleoptera) from Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*, 54 (2): 59-66.

- SLÁMA M. 1997: On the taxonomy of taxa related to *Grammoptera auricollis* Mulsant & Rey (Coleoptera, Cerambycidae). *Lambillionea*, 4 (1): 512-514.
- SLÁMA M., SLÁMOVÁ J. 1996: Contribution to the recognition of Greek and Yugoslavian Longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae). *Biocosme Méditerranéenne*, Nice, (1995), 12 (4): 117-143.
- STEINER S. 1975: Eine neue *Grammoptera*-Art aus Grieschenland (Coleoptera, Cerambycidae). *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft österreichischen Entomologen*, 1974, 26 (1): 22-23.
- TEUNISSEN A. 2002: Waarnemingen van *Xylotrechus stebbingi* in Griekenland: Een Aziatische wespenboktor die zich in korte tijd heeft verbreid in het Middellandse-Zeegebied (Coleoptera: Cerambycidae). *Entomologische Berichten*, Amsterdam, 62 (2): 57-58.
- VITALI F. 2004: *Xylotrechus smeii* (Castelnau & Gory, 1841): its presence in Western Palaearctic region and description of the pupa (Coleoptera, Cerambycidae). *Doriana*, 7 (340): 1-7.