Wiad. entomol.	**31** (1): 5-16	Poznań 2012

Chrząszcze (Insecta: Coleoptera) nowe dla Bieszczadów Zachodnich

Beetles (Insecta: Coleoptera) new to the Western Bieszczady Mts.

Tadeusz WOJAS

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Katedra Ochrony Lasu, Entomologii i Klimatologii Leśnej, al. 29 Listopada 46, 31-425 Kraków; e-mail: t.wojas@ur.krakow.pl

ABSTRACT: 23 beetle species are presented as new for the fauna of the Polish part of the Bieszczady Mts. The beetles belonged to seven families: Carabidae, Staphylinidae, Scirtidae, Cryptophagidae, Coccinellidae, Oedemeridae and Chrysomelidae. Three of them: *Amara nigricornis, Amara pulpani* and *Atheta heymesi*, were recorded for the first time in Poland.

KEY WORDS: Coleoptera, faunistics, the Western Bieszczady Mts., Poland.

Mezoregion Bieszczady Zachodnie, którego około połowa areału znajduje się w granicach Polski, należy do najcenniejszych przyrodniczo obiektów w Polsce, czego potwierdzeniem było utworzenie w 1973 r. Bieszczadzkiego Parku Narodowego na terenach wokół najwyższych wzniesień tego pasma górskiego (KONDRACKI 2009). Swą wartość Bieszczady zawdzięczają charakterystycznemu układowi pięter roślinnych, gdzie piętro reglowych buczyn przechodzi od razu, na wysokości 1150–1200 m n.p.m., w piętro alpejskie utworzone przez łąki zwane tu połoninami. Równocześnie jest to najbardziej na zachód wysunięty region Karpat Wschodnich, gdzie kończy się zasięg wielu górskich elementów flory i fauny południowo-wschodniego pochodzenia, dla których Bieszczady są jedynym obszarem ich występowania na terenie kraju (PAWŁOWSKI 2000). Dlatego też cieszy się on dużym zainteresowaniem ze strony badaczy-przyrodników, zwłaszcza od momentu utworzenia tu parku narodowego. W związku z przygotowywaniem 20-letniego planu ochrony Bieszczadzkiego Parku Narodowego w ostatnich dwóch dziesięcioleciach wzrosła intensywność badań faunistycznych (w tym także koleopterologicznych). Dowodzi tego znaczny wzrost liczby znanych z obszaru Bieszczadów gatunków. O ile do początku lat dziewięćdziesiątych XX w. wykazano 1144 gatunki, to już w roku 2000 znanych z tego obszaru było 1997 gatunków (PAWŁOWSKI i in. 2000), zatem w ciągu około 10 lat nastąpił skokowy

wzrost stopnia znajomości koleopterofauny. Pomimo tak znacznego postępu, stopień zbadania poszczególnych rodzin bądź grup chrząszczy nie jest równomierny (PAWŁOWSKI i in. 2000), dlatego ciągle istnieje możliwość znalezienia dalszych gatunków. Należy przypuszczać, że rzeczywista liczba gatunków chrząszczy zasiedlających Bieszczady Zachodnie waha się między 2600 a 3000, co stanowi około 45–50 % koleopterofauny Polski.

Po opublikowaniu w 2000 roku pełnego wykazu chrząszczy Bieszczadów (PAWŁOWSKI i in. 2000), ukazało się kilkanaście prac, w których z tego obszaru wykazano dalsze 47 gatunków. Podaję je poniżej w układzie systematycznym:

CARABIDAE:

Ophonus diffinis DEJ. (SIENKIEWICZ 2002),

DYTISCIDAE:

Ilybius crassus THOMS. (PRZEWOŹNY, LUBECKI 2006),
Ilybius quadriguttatus (LACORD.) (GREŃ 2009),
Graphoderus austriacus (STURM) (GREŃ 2009),

HYDROPHILIDAE:

Helophorus granularis (L.) (GREŃ 2002),
Helophorus montenegrinus KUWERT (PRZEWOŹNY 2004),
Cymbiodyta marginella (FABR.) (PRZEWOŹNY 2004),
Cercyon laminatus SHARP (PRZEWOŹNY 2004),
Cryptopleurum subtile SHARP (PRZEWOŹNY 2004),
Hydrochara flavipes (STEVEN) (PRZEWOŹNY, LUBECKI 2004),

LEIODIDAE:

Catops fuliginosus ER. (JAŁOSZYŃSKI i in. 2008),

STAPHYLINIDAE:

Cephennium ruthenum MACH. (JAŁOSZYŃSKI i in. 2009),
Scydmoraphes sparshalli DENNY (JAŁOSZYŃSKI, WANAT 2005),
Euconnus transsylvanicus SAULCY (JAŁOSZYŃSKI, WANAT 2005),
Brachygluta klimschi HOLDH. (KUBISZ, JAŁOSZYŃSKI 2009),

SCARABAEIDAE:

Aphodius scrutator (HERBST) (ZIĘBA, DWORAKOWSKI 2008),

BUPRESTIDAE:

Melanophila acuminata (DE GEER) (HOLLY 2002),

HETEROCERIDAE:

Heterocerus fenestratus (THUNB.) (PRZEWOŹNY i in. 2006),
Heterocerus fusculus KIESENW. (PRZEWOŹNY i in. 2006),

ANOBIIDAE:

Anobium costatum ARAG. (HOLLY 2002),
Xestobium rufovillosum (DE GEER) (HOLLY 2007),

NITIDULIDAE:

Meligethes bidens BRIS. (LASOŃ 2004),
Meligethes brunnicornis STURM (LASOŃ 2004),

Meligethes morosus ER. (LASOŃ 2004),
Epuraea fageticola (AUDISIO) (LASOŃ 2004),
Epuraea marseuli REITT. (LASOŃ 2004),
Epuraea pallescens (STEPH.) (LASOŃ 2004),
Epuraea terminalis (MANNERH.) (LASOŃ 2004),
Epuraea unicolor (OLIV.) (LASOŃ 2004),
Soronia grisea (L.) (LASOŃ 2004),
Ipidia binotata REITT. (LASOŃ 2004),

CORYLOPHIDAE:
Orthoperus nikitskyi BOW. (RUTA i in. 2010),

CIIDAE:
Sulcacis fronticornis (PANZ.) (KRÓLIK i in. 2005),
Cis lucasi (AB.) (KRÓLIK 2002),
Cis pseudolinearis LOHSE (KRÓLIK 2002),
Octotemnus mandibularis (GYLL.) (BOROWSKI, SZCZEPKOWSKI 2011)

TENEBRIONIDAE:
Scaphidema metallicum (FABR.) (IWAN i in. 2010),
Uloma culinaris (L.) (IWAN i in. 2010),
Uloma rufa (PILL. et MITT.) (IWAN i in. 2010),
Laena reitteri WEISE (BYK 2008),
Stenomax aeneus (SCOP.) (IWAN i in. 2010),

OEDEMERIDAE:
Anogcodes fulvicollis (SCOP.) (KUBISZ 2006),

CERAMBYCIDAE:
Arhopalus tristis (FABR.) (HOLLY 2007),

CHRYSOMELIDAE:
Cassida leucanthemi BORDY (BOROWIEC 2003),

BRENTIDAE:
Ceratapion austriacum (WAGN.) (ŁĘTOWSKI i in. 2006),

CURCULIONIDAE:
Phyllobius brevis GYLL. (ŁĘTOWSKI i in. 2006),
Polydrusus fulvicornis (FABR.) (ŁĘTOWSKI i in. 2006).

W trakcie prac inwentaryzacyjnych, związanych z opracowaniem planu ochrony Bieszczadzkiego Parku Narodowego, przeprowadzonych w miesiącach letnich 2009 i 2010 roku, autor odnalazł 23 gatunki chrząszczy, dotychczas w Bieszczadach nie stwierdzone, reprezentujące siedem rodzin, wśród których przeważali przedstawiciele dwóch – biegaczowatych (Carabidae) i kusakowatych (Staphylinidae). Dwa gatunki z rodziny biegaczowatych, *Amara nigricornis* THOMS. i *Amara pulpani* KULT, oraz jeden z rodziny kusakowatych, *Atheta heymesi* HUBENTH., nie były dotąd wykazywane z obszaru Polski. Pozostałe są dość często bądź niezbyt rzadko spotykane w kraju, jedynie nieliczne (*Amara littorea* THOMS., *Omalium exiguum* GYLL., *Leptusa exi-*

mia KRAATZ, *Atheta clientula* (ER.), *Oxypoda procerula* MANNERH. i *Cryptocephalus carpathicus* (FRIV.) należą do faunistycznych rzadkości.

Poniżej podaję wykaz gatunków nowych dla Bieszczadów Zachodnich w porządku systematycznym (według BOUCHARDA i in. 2011), opatrzony komentarzem. Nazewnictwo rodzajowe i gatunkowe przyjęto za „Catalogue of Palaearctic Coleoptera" (LÖBL, SMETANA 2003–2011). Materiał dowodowy, o ile nie zaznaczono inaczej, znajduje się w kolekcji autora.

CARABIDAE

Agonum (Europhilus) micans (NICOL.)

– Wołosate (UTM: FV23), 1 VII 2010 – 1 ex., 750 m n.p.m., podmokły fragment łąki.

Często spotykany w całej Polsce na szlamistych, zarówno otwartych jak i zadrzewionych pobrzeżach wód stojących i wolno płynących (BURAKOWSKI i in. 1974).

Amara littorea THOMS.

– Wołosate (FV23), 13 VIII 2010 – 1 ex., 770 m n.p.m., na skoszonej łące, do pułapki ziemnej Barbera.

Rzadko spotykany gatunek euro-syberyjski, w Polsce wykryty w roku 1947 w okolicach Poznania (BURAKOWSKI i in. 1974), a następnie znaleziony na dalszych pięciu stanowiskach w środkowej i północnej części kraju (SZYSZKO 1974; RIZUN, RIEDL 2001; HURUK 2006; KOSEWSKA i in. 2006; NIETUPSKI i in. 2006).

Amara nigricornis THOMS.

– Połonina Wetlińska (FV24), 29 VI 2010 – 1♀, 1200 m n.p.m., na ścieżce turystycznej, atakowany przez drapieżnego chrząszcza z rodziny kusakowatych – *Staphylinus erythropterus* L.

Gatunek borealno-górski, w środkowej Europie występuje w wyższych położeniach niektórych masywów (Alpy, Las Czeski, Szumawa), znany także z gór Półwyspu Bałkańskiego (HŮRKA 1996; MÜLLER-MOTZFELD 2006). Nowy dla Polski.

Amara pulpani KULT

– Przełęcz Wyżniańska (FV23), 2 VII 2010 – 1♂ 2♀♀, 900 m n.p.m., na łące, pod stertą zeszłorocznego, gnijącego siana.

Gatunek europejski, przez część badaczy uważany za formę pospolitego *Amara communis* (PANZ.). Najbliższe pewne stanowiska tego gatunku znajdują się w Czechach i Słowacji (HŮRKA 1996). Z Polski był wymieniony ogólnikowo, bez podania stanowisk, toteż nie został zaliczony do krajowej fauny (BURAKOWSKI i in. 1974). Nowy dla Polski.

Anisodactylus nemorivagus (DUFT.)

– Wielka Rawka (FV23), 2 VII 2010 – 1 ex., 1290 m n.p.m., na połoninie pod kamieniem.

Gatunek euro-kaukaski, zasiedlający środowiska otwarte i zaroślowe, zarówno w górach jak i na nizinach; w Polsce dość często poławiany (BURAKOWSKI i in. 1974).

Bradycellus caucasicus CHAUD.

– Halicz (FV33), 30 VII 2009 – 2 exx., 1240 m n.p.m., na połoninie, wysiany z zeschłych traw;
– Przełęcz Wyżniańska (FV23), 2 VII 2010 – 2 exx., 900 m n.p.m., na łące, pod stertą gnijącego siana;
– torfowisko Tarnawa (FV33), 1 VII 2010 – 1 ex., wysiany ze ściółki spod *Vaccinum uliginosum* L.

Element euro-syberyjski, zamieszkujący tereny otwarte, przede wszystkim wrzosowiska, także łąki i pastwiska, czasami torfowiska, zwłaszcza z dużym udziałem wrzosu *Calluna vulgaris* (L.) SALISB. (BURAKOWSKI i in. 1974; HŮRKA 1996; MÜLLER-MOTZFELD 2006). W Polsce znany z kilkudziesięciu stanowisk, rozmieszczonych głownie w części niżowej (BURAKOWSKI i in. 1974).

Trichocellus placidus (GYLL.)

– Halicz (FV33), 30 VII 2009 – 1 ex., 1240 m n.p.m., na połoninie, wysiany z zeschłych traw.

Gatunek euro-syberyjski, znajdywany na glebach wilgotnych i próchnicznych, przeważnie w lasach liściastych; w górach występuje sporadycznie (BURAKOWSKI i in. 1974; MÜLLER-MOTZFELD 2006). W Polsce rzadki, znany z około 10 stanowisk (BURAKOWSKI i in. 1974; WOJAS 1994). W Bieszczadach odłowiony w dość nietypowym dla siebie środowisku, na najwyżej położonym stanowisku w kraju.

STAPHYLINIDAE

Bryaxis curtisii (LEACH)

– Połonina Caryńska (FV24), 31 VII 2009 – 1 ex., 1220 m n.p.m., na połoninie, wysiany z detrytusu w ziołoroślach *Rumex alpinus* L.

Gatunek europejski, znajdywany w rozłożonym drewnie i w ściółce; w Polsce nieczęsto znajdywany, znany z kilkunastu stanowisk, rozmieszczonych głównie w zachodniej i południowej części kraju (BURAKOWSKI i in. 1978).

Omalium exiguum GYLL.

– Bukowe Berdo (FV33), 30 VI 2010 – 1 ex., 1200 m n.p.m., na połoninie pod kamieniem.

Rzadko spotykany gatunek europejski, znajdywany pod rozkładającymi się szczątkami roślinnymi i zwierzęcymi. W Polsce znany z kilku stanowisk w zachodniej części kraju (BURAKOWSKI i in. 1979). Dane o występowaniu w Tatrach (WOJAS 2010) dotyczą pokrewnego *Omalium strigicolle* WANK.

Stenus lustrator ERICHS.

– torfowisko Tarnawa (FV33), 1 VII 2010 – 1 ex., wysiany z detrytusu roślinnego.

Gatunek euro-syberyjski, znajdywany na różnego typu mokradłach, zwłaszcza torfowiskach; dość często spotykany w całym kraju, choć z niektórych regionów nie był jeszcze wykazywany (BURAKOWSKI i in. 1979).

Philonthus nitidus (FABR.)

– Wielka Rawka (FV23), 2 VII 2010 – 1 ex., 1300 m n.p.m., na połoninie, pod przesuszoną padliną ptaka.

Gatunek euro-syberyjski, niezbyt często spotykany w całej Polsce pod gnijącymi resztkami organicznymi i odchodami dużych zwierząt (BURAKOWSKI i in. 1980).

Quedius alpestris HEER

– Kińczyk Bukowski (FV33), 11 VIII 2010 – 2 exx., 1100 m n.p.m., w buczynie, wysiany z mchów w partiach źródliskowych potoku Halicz.

Gatunek górski, w Polsce znany z nielicznych stanowisk sudeckich i karpackich, przy czym najdalej na wschód wysuniętym miejscem występowania były Tatry (BURAKOWSKI i in. 1980).

Leptusa eximia KRAATZ

– Krzemień (FV33), 12 VIII 2010 – 1 ex., 1300 m n.p.m., wysiany z mchów na podszczytowym torfowisku połoninowym.

Endemit karpacki, w kraju odnaleziony stosunkowo niedawno na dwóch stanowiskach: na Babiej Górze i w Beskidzie Sądeckim. Dotychczas łowiony był w ściółce lasów, głównie buczyn (BURAKOWSKI i in. 1981).

Atheta clientula (ERICHS.)

– Krzemień (FV33), 28 VII 2009 – 2 exx., 1250 m n.p.m., na połoninie trawiastej, wysiany z zeschłych traw.

Gatunek europejski, zasiedla warstwę mchów i ściółki, znajdowany także pod rozkładającymi się resztkami roślinnymi. W Polsce rzadki, wykazany z siedmiu stanowisk w zachodniej części kraju (BURAKOWSKI i in. 1981).

Atheta heymesi HUBENTH.

– Połonina Wetlińska (FV24), 29 VI 2010 – 1♀, 1200 m n.p.m., na połoninie, pod kamieniem, coll. A. MELKE.

Gatunek europejski, znany z Wielkiej Brytanii, zachodniej części Europy Środkowej i Skandynawii, głównie na obszarach górskich, gdzie zamieszkuje gniazda i nory drobnych gryzoni na siedliskach wilgotnych; czasami znajdywany w zbutwiałej ściółce (FREUDE i in. 1974; KOCH 1989). Nowy dla Polski.

Atheta orbata (ER.)

– Bukowe Berdo (FV33), 30 VI 2010 – 1 ex., 1200 m n.p.m., na połoninie, coll. A. MELKE.

W Polsce znany z około 10 stanowisk, zlokalizowanych zarówno na niżu, jak i w górach, przeważnie w zachodniej części kraju. Zasiedla warstwę mchów i ściółkę w lasach, spotykany także w napływkach powodziowych (BURAKOWSKI i in. 1981).

Oxypoda procerula MANNERH.

– Kińczyk Bukowski (FV33), 11 VIII 2010 – 2 exx., 1100 m n.p.m., w buczynie, wysiany z mchów w partiach źródliskowych potoku Halicz.

Północnopalearktyczny gatunek, zasiedlający obszary mokradłowe, rzadko spotykany, w kraju odnotowany tylko na sześciu stanowiskach, zarówno niżowych jak i górskich (BURAKOWSKI i in. 1981).

SCIRTIDAE

Microcara testacea (L.)

– torfowisko Tarnawa (FV33), 1 VII 2010 – 1 ex., wysiany z mokrej ściółki w porośniętej drzewami części torfowiska.

Gatunek europejski, związany z bagiennymi obszarami leśnymi, w Polsce znany z ponad dwudziestu stanowisk niżowych i podgórskich (BURAKOWSKI i in. 1983; KUBISZ, SZWAŁKO 1991; RUTA i in. 2003).

CRYPTOPHAGIDAE

Micrambe abietis (PAYK.)

– torfowisko Tarnawa (FV33), 1 VII 2010 – 1 ex., strząśnięty z gałęzi świerka do czerpaka.

Element europejski, związany z lasami z udziałem świerka pospolitego, w Polsce znany z kilkunastu stanowisk (BURAKOWSKI i in. 1986; BOROWIEC i in. 1992; MAJEWSKI 1995).

COCCINELLIDAE

Harmonia axyridis (PALLAS)

– Połonina Wetlińska (FV24), 29 VI 2010 – 1 ex., 1220 m n.p.m., na połoninie;
– Przełęcz Wyżniańska (FV23), 2 VII 2010 – 1 ex., 900 m n.p.m., na łące.

Gatunek inwazyjny, pochodzący z Azji Centralnej i Wschodniej, w Polsce stwierdzony w 2006 r., w Poznaniu i okolicach (PRZEWOŹNY i in. 2007), a następnie w innych regionach kraju. Według danych zebranych w ramach monitoringu przez Centrum Badań Ekologicznych PAN, *H. axyridis* występuje obecnie niemal w całym kraju, także w górach (http://www.cbe-pan.pl).

OEDEMERIDAE

Ischnomera cyanea (FABR.)

– Dolina Wołosatki (FV33), 3 VII 2010 – 1 ex., 800 m n.p.m., przy leśnej drodze, na liściu świerząbka korzennego *Chaerophyllum aromaticum* L.

Gatunek europejski, do niedawna uważany za odmianę *I. caerulea* (L.), związany troficznie z rozkładającym się drewnem różnych gatunków drzew liściastych (BURAKOWSKI i in. 2000). W Polsce dość częsty, znany z kilkudziesięciu stanowisk rozmieszczonych w różnych częściach kraju (KUBISZ 1990, 1993, 2006; GAWROŃSKI i in. 2008).

CHRYSOMELIDAE

Cryptocephalus carpathicus FRIV.

– Wołosate (FV23), 1 VII 2010 – 1 ex., 760 m n.p.m., na łące, skoszony czerpakiem z roślinności zielnej;
– Halicz (FV33), 12 VIII 2010 – 1 ex., 1230 m n.p.m., na połoninie, skoszony czerpakiem z roślinności zielnej.

Gatunek górski, w Polsce rzadko poławiany, podawany z nielicznych stanowisk zachodniokarpackich (BURAKOWSKI i in. 1990).

Cryptocephalus decemmaculatus (L.)

– torfowisko Tarnawa (FV33), 1 VII 2010 – 1 ex., skoszony czerpakiem z roślinności krzewiastej.

Higrofilny gatunek euro-syberyjski, dość częsty w kraju, jednak z obszaru karpackiego dotychczas nie wykazywany (BURAKOWSKI i in. 1990).

Uwzględniając powyższe dane oraz korektę wykazu gatunków, podanego w pracy PAWŁOWSKIEGO i in. (2000), z którego należy skreślić 2 gatunki – *Othius crassus* MOTSCH. (Staphylinidae) i *Calamobius filum* (ROSSI) (Ce-

rambycidae) – łącznie z polskich Bieszczadów znanych jest dotychczas 2065 gatunków chrząszczy. Zatem obecnie można uznać Bieszczady za jeden z lepiej zinwentaryzowanych w kraju pod tym względem regionów, w których utworzono parki narodowe. Więcej gatunków chrząszczy (3168, z czego około 3000 w granicach Polski) stwierdzono jedynie na terenie Puszczy Białowieskiej (GUTOWSKI i in. 2009).

Autor pragnie wyrazić podziękowanie Kolegom dr Grzegorzowi PAŚNIKOWI z ISiEZ PAN w Krakowie oraz Andrzejowi MELKE z Kalisza za oznaczenie i sprawdzenie oznaczeń części gatunków kusaków.

SUMMARY

The paper contains information about 23 beetle species new to the Polish Bieszczady Mts., recorded during beetle inventory carried out in years 2009–2010. The species belong to seven families: Carabidae, Staphylinidae, Scirtidae, Cryptophagidae, Coccinellidae, Oedemeridae and Chrysomelidae. Three among them are new to Poland: *Amara nigricornis* THOMS., *Amara pulpani* KULT, and *Atheta heymesi* HUBENTH. Several others are also rare in Poland: *Amara littorea* THOMS., *Omalium exiguum* GYLL., *Leptusa eximia* KRAATZ, *Atheta clientula* (ER.), *Oxypoda procerula* MANNERH. and *Cryptocephalus carpathicus* FRIV. Including previous data, in total 2065 beetle species have been recorded in that area up to now.

PIŚMIENNICTWO

BOROWIEC L. 2003: Nowe stanowiska gatunków z rodzaju *Cassida* L. (Coleoptera: Chrysomelidae). Wiad. entomol., **22**: 62-63.

BOROWIEC L., KANIA J., WANAT M. 1992: Chrząszcze (Coleoptera) nowe dla Puszczy Białowieskiej. Wiad. entomol., **11**: 133-141.

BOROWSKI J., SZCZEPKOWSKI A. 2011: Nowe stanowisko *Octotemnus mandibularis* (GYLLENHAL, 1813) (Coleoptera: Ciidae) w Polsce. Wiad. entomol., **30**: 123-124.

BOUCHARD P., BOUSQUET Y., DAVIES A. E., ALONSO-ZARAZAGA M. A., LAWRENCE J. F., LYAL Ch. H. C., NEWTON A. F., REID Ch. A. M., SCHMITT M., ŚLIPIŃSKI S. A., SMITH A. B. T. 2011: Family-group names in Coleoptera (Insecta). ZooKeys, **88**: 1-972.

BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M, STEFAŃSKA J. 1974: Chrząszcze – Coleoptera. Biegaczowate – Carabidae, część 2. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, **3**: 1-430.

BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M, STEFAŃSKA J. 1978: Chrząszcze – Coleoptera. Histeroidea i Staphylinoidea prócz Staphylinidae. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, **5**: 1-356.

BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M, STEFAŃSKA J. 1979: Chrząszcze – Coleoptera. Kusakowate – Staphylinidae, część 1. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, **6**: 1-309.

BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M, STEFAŃSKA J. 1980: Chrząszcze – Coleoptera. Kusakowate – Staphylinidae, część 2. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, **7**: 1-271.

BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M, STEFAŃSKA J. 1981: Chrząszcze – Coleoptera. Kusakowate – Staphylinidae, część 3: Aleocharinae. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, **8**: 1-329.

BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M, STEFAŃSKA J. 1983: Chrząszcze – Coleoptera. Scarabaeoidea, Dascilloidea, Byrrhoidea i Parnoidea. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, **9**: 1-294.

BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M, STEFAŃSKA J. 1986 Chrząszcze – Coleoptera. Cucujoidea, część 1. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, **12**: 1-266.

BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M, STEFAŃSKA J. 1990: Chrząszcze – Coleoptera. Stonkowate – Chrysomelidae, część 1. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, **16**: 1-279.

BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M, STEFAŃSKA J. 2000: Chrząszcze – Coleoptera. Uzupełnienia tomów 2–21. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, **22**: 1-252.

BYK A. 2008: Nowe stanowisko *Laena reitteri* WEISE, 1877 (Coleoptera: Tenebrionidae: Lagriinae) w Polsce. Wiad. entomol., **27**: 172.

FREUDE H., HARDE K. W., LOHSE G. A. 1974: Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 5. Staphylinidae II (Hypocyphtinae und Aleocharinae), Pselaphidae. Goecke und Evers Verlag, Krefeld. 381 ss.

GAWROŃSKI R., HILSZCZAŃSKI J., KONWERSKI S., SIENKIEWICZ P. 2008: Nowe stanowiska rzadkich Oedemeridae i Scraptiidae (Coleoptera: Tenebrionoidea) w Polsce. Wiad. entomol., **27**: 91-96.

GREŃ Cz. 2002 (2001-2002): Nowe stanowiska polskich Hydrophilidae (Coleoptera). Acta Ent. Siles., **9-10**: 86.

GREŃ Cz. 2009: Chrząszcze z rodzin Noteridae i Dytiscidae (Coleoptera) w zbiorach Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu. Acta Ent. Siles., **17**: 53-76.

GUTOWSKI J. M., CZACHOROWSKI S., GÓRSKI P., WANAT M. 2009: XI Bezkręgowce. [W:] OKOŁÓW CZ., KARAŚ M., BOŁBOT A. (red.): Białowieski Park Narodowy. Poznać, zrozumieć, zachować. Białowieski Park Narodowy, Białowieża: 161-176..

HOLLY M. 2002: Ciemnik czarny *Melanophila acuminata*, nowy dla Bieszczadów chrząszcz z rodziny bogatkowatych. Chrońmy Przyrodę Ojczystą, **58**: 117-118.

HOLLY M. 2002: Nowe dla fauny BdPN i rzadko spotykane gatunki chrząszczy. Roczniki Bieszczadzkie, **10**: 333-342.

HOLLY M. 2007: Nowe stanowiska rzadkich gatunków chrząszczy na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego oraz w Bieszczadach Zachodnich. Roczniki Bieszczadzkie, **15**: 243-251.

HURUK S. 2006: Porównanie struktur zgrupowań biegaczowatych (Coleoptera: Carabidae) łąk kośnych oraz przylegających do nich pól uprawnych. Wiad. entomol., **25**, Supl. 1: 9-32.

IWAN D., KUBISZ D., MAZUR M. A. 2010: The occurrence of Tenebrionidae (Coleoptera) in Poland based on the largest national museum collections. Fragm. Faun., **53**: 1-95.

JAŁOSZYŃSKI P., KONWERSKI S., RUTA R. 2008: Nowe stanowiska gatunków z rodzajów *Apocatops* ZWICK, *Catops* PAYK. i *Fissocatops* ZWICK (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae) w Polsce. Wiad. entomol., **27**: 69-76.

JAŁOSZYŃSKI P., WANAT M. 2005: Two species of Scydmaenidae (Coleoptera) new to the fauna of Poland. Pol. Pismo ent., **74**: 153-156.

JAŁOSZYŃSKI P., WANAT M., KRÓLIK R. 2009: Nowe rzadkie gatunki *Cephennium* MÜLLER et KUNZE (Coleoptera: Staphylinidae: Scydmaeninae) w polskiej faunie. Wiad. entomol., **28**: 213-218.

KOCH K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie, 1. Goecke und Evers Verlag, Krefeld. 440 ss.

KOSEWSKA A., NIETUPSKI M., CIEPIELEWSKA D. 2006: Skład i struktura zgrupowań Carabidae (Coleoptera) zasiedlających zadrzewienia śródpolne okolic Olsztyna. Wiad. entomol., **25**, Supl. 1: 49-59.

KRÓLIK R. 2002 (2001-2002): *Cis lucasi* ABEILLE DE PERRIN, 1874 – nowy dla fauny Polski gatunek chrząszcza (Coleoptera: Ciidae). Acta Ent. Siles., **9-10**: 67-68.

KRÓLIK R. 2002: *Cis linearis* J. SAHLBERG, 1901 i *Cis pseudolinearis* LOHSE, 1965 (Coleoptera: Ciidae) – nowe dla fauny Polski gatunki chrząszczy. Wiad. entomol., **21**: 97-101.

KRÓLIK R., RUTA R., MATUSIAK R. 2005: Nowe stanowiska chrząszczy z rodzaju *Sulcacis* DURY, 1917 (Coleoptera: Ciidae) w Polsce. Wiad. entomol., **24**: 227-233.

KUBISZ D. 1990: Rewizja danych o występowaniu w Polsce gatunków z rodziny Oedemeridae (Coleoptera). Wiad. entomol., **9**: 71-76.

KUBISZ D. 1993: Fauna wybranych grup owadów (Insecta) Puszczy Bukowej koło Szczecina. 4. Przyczynek do znajomości chrząszczy (Coleoptera) z niektórych rodzin. Wiad. entomol., **12**: 107-114.

KUBISZ D. 2006: Oedemeridae i Scraptiidae Polski (Coleoptera, Tenebrionoidea). Monografie faunistyczne, **24**: 1-165.

KUBISZ D., JAŁOSZYŃSKI P. 2009: *Brachygluta klimschi* HOLDHAUS, 1902 (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae), nowy dla fauny Polski gatunek chrząszcza oraz uwagi o stanie zbadania marników w Polsce. Wiad. entomol., **28**: 83-90.

KUBISZ D., SZWAŁKO P. 1991: Nowe dla Podlasia i Puszczy Białowieskiej gatunki chrząszczy (Coleoptera). Wiad. entomol., **10**: 5-14.

LASOŃ A. 2004: *Epuraea (Epuraea) muehli* REITTER, 1908 i *Meligethes matronalis* AUDISIO et SPORNRAFT, 1990 – nowe dla Polski gatunki chrząszczy oraz nowe dane o rozmieszczeniu Kateretidae i Nitidulidae (Coleoptera) w Polsce. Wiad. entomol., **23**: 21-28.

LÖBL I., SMETANA A. (ed.) 2003–2011: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, vol. **1–7**. Apollo Books, Stenstrup. **1**: 819 ss., **2**: 942 ss., **3**: 690 ss., **4**: 935 ss., **5**: 670 ss., **6**: 924 ss., **7**: 373 ss.

ŁĘTOWSKI J., GOSIK R., DEMBICKA A. 2006: Materiały do poznania ryjkowcowatych (Coleoptera: Curculionoidea) południowo-wschodniej i wschodniej Polski. Przegląd Zool., **50**: 41-44.

MÜLLER-MOTZFELD G. 2006: Band 2. Adephaga 1: Carabidae (Laufkäfer). [W:] FREUDE H., HARDE K. W., LOHSE G. A., KLAUSNITZER B. (ed.): Die Käfer Mitteleuropas. Spektrum, Heidelberg. 521 ss.

MAJEWSKI T. 1995: Nowe i rzadkie w Polsce chrząszcze z rodzaju *Micrambe* THOMSON (Coleoptera, Cryptophagidae). Wiad. entomol., **14**: 209-212.

NIETUPSKI M., KOSEWSKA A., CIEPIELEWSKA D. 2006: Porównanie zgrupowań Carabidae (Coleoptera) rezerwatu torfowiskowego „Redykajny" i zadrzewienia śródmiejskiego Olsztyna. Wiad. entomol., **25**, Supl. 1: 61-70.

PAWŁOWSKI J. 2000: Charakterystyka naziemnych zgrupowań bezkręgowców bieszczadzkich, ich relacje biogeograficzne i sposób ochrony. Monografie Bieszczadzkie, **10**: 37-78.

PAWŁOWSKI J., PETRYSZAK B., KUBISZ D., SZWAŁKO P. 2000: Chrząszcze (Coleoptera) Bieszczadów Zachodnich. Monografie Bieszczadzkie, **8**: 9-143.

PRZEWOŹNY M. 2004: Nowe stanowiska kałużnic (Coleoptera: Hydrophiloidea) w Polsce. Wiad. entomol., **23**: 69-80.

PRZEWOŹNY M., BARŁOŻEK T., BUNALSKI M. 2007: *Harmonia axyridis* (PALLAS, 1773) (Coleoptera: Coccinellidae) new species of ladybird beetle for Polish fauna. Pol. Pismo ent., **76**: 177-182.

PRZEWOŹNY M., JAŁOSZYŃSKI P., KONWERSKI S., RUTA R. 2006: Nowe stanowiska różnorożkowatych (Coleoptera: Heteroceridae) w Polsce. Wiad. entomol., **25**: 79-87.

PRZEWOŹNY M., LUBECKI K. 2004: Nowe stanowiska rzadziej spotykanych przedstawicieli wodnych chrząszczy (Coleoptera: Dytiscidae, Spercheidae, Hydrophilidae) w Polsce. Wiad. entomol., **23**: 215-220.

PRZEWOŹNY M., LUBECKI K. 2006: Nowe stanowiska rzadziej spotykanych przedstawicieli chrząszczy wodnych z rodziny pływakowatych (Coleoptera: Dytiscidae) w Polsce. Wiad. entomol., **25**: 157-163.

RIZUN W., RIEDL T. 2001: Nowe dane o występowaniu trzech gatunków Carabidae (Coleoptera) w północnej Polsce. Wiad. entomol., **19**: 194.

RUTA R., GAWROŃSKI R., JAŁOSZYŃSKI P., MIŁKOWSKI M. 2010: Contribution to the knowledge of Corylophidae (Coleoptera: Cucujoidea) of Poland. Pol. Pismo ent., **79**: 223-234.

RUTA R., JAŁOSZYŃSKI P., KONWERSKI S. 2003: Nowe dane o rozmieszczeniu chrząszczy z nadrodziny Scirtoidea FLEMING, 1821 (Coleoptera) w Polsce. Wiad. entomol., **22**: 33-46.

SIENKIEWICZ P. 2002: *Ophonus diffinis* DEJEAN, 1829 (Coleoptera, Carabidae) – a new beetle species in Poland fauna. Baltic J. Coleopterol., **2**: 101-103.

SZYSZKO J. 1974: Relationship between the occurrence of epigeic carabids (Coleoptera, Carabidae), certain soil properties, and species composition of a forest stand. Ekol. Pol., **22**: 237-274.

WOJAS T. 1994: Aktualny stan znajomości fauny biegaczowatych (Coleoptera, Carabidae) Puszczy Białowieskiej. Parki nar. Rez. Przyr., **13**: 107-114.

WOJAS T. 2010: Materiały do poznania chrząszczy (Insecta: Coleoptera) torfowisk i młak Tatr Polskich. Parki nar. Rez. Przyr., **29**: 49-75.

ZIĘBA P., DWORAKOWSKI M. 2008: *Aphodius (Coprimorphus) scrutator* (HERBST, 1789) (Coleoptera: Scarabaeoidea) w Bieszczadach. Wiad. entomol., **27**: 168.