

Dariusz Konopko, Jan Krzysztof Kowalczyk, Karol Komosiński,
Paweł Sienkiewicz, Oleg Aleksandrowicz, Marek Przewoźny,
Szymon Konwerski, Zbigniew Mocarski, Robert Lasecki, Lech Buchholz



MATERIAŁY DO ZNAJOMOŚCI CHRZĄSZCZY (INSECTA: COLEOPTERA) KĘPY REDŁOWSKIEJ W GDYNI

Materials to the knowledge of beetles (*Insecta: Coleoptera*) of the Kępa Redłowska in Gdynia

ABSTRAKT: Praca jest podsumowaniem danych o występowaniu chrząszczy na obszarze Kępy Redłowskiej w Gdyni. Łącznie z tego obszaru wykazano 764 gatunków chrząszczy, w tym 1 gatunek z polskiej czerwonej księgi zwierząt i 24 gatunków z polskiej czerwonej listy zwierząt.

SŁOWA KLUCZOWE: Gdynia, północna Polska, Kępa Redłowska, chrząszcze (*Coleoptera*), wykaz gatunków, nowe stanowiska.

ABSTRACT: The work summarises data on the occurrence of beetles in the area of Kępa Redłowska in Gdynia. In total, 764 species of beetles were recorded, including 1 species from the Polish Red Data Book of Animals and 24 species from the Red List of Threatened in Poland.

KEY WORDS: Gdynia, northern Poland, Kępa Redłowska, beetles (*Coleoptera*), list of species, new records.

Wstęp

Chrząszcze Kępy Redłowskiej są słabo zbadane. Nieliczne informacje literaturowe o owadach występujących na Kępie oraz położonym w południowo-wschodniej części rezerwatu przyrody o tej samej nazwie zostały podane w pracy Kowalczyka i Zielińskiego (1998). Nowe dane o entomofaunie zawiera również „Plan ochrony rezerwatu przyrody Kępa Redłowska” (Przewoźniak 2008), w którym wymieniono 29 gatunków *Coleoptera* z rodzin: *Carabidae*, *Cerambycidae*, *Coccinellidae* i *Scarabaeidae*.

Celem obecnie przeprowadzonych badań było poznanie różnorodności gatunkowej chrząszczy występujących na terenie rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska” i terenów przyległych. Badania miały charakter wstępny.

Teren badań

Kępa Redłowska (ryc. 1) jest jedną z najmniejszych kęp Pobrzeża Kaszubskiego. Jej powierzchnia wynosi około 483 ha. Kępami na Pobrzeżu Kaszubskim nazywa się niewielkie płaskowzgórza tworzące nadmorską partię płaskiej lub lekko falistej moreny den-

nej, podciętej przez fale od strony morza i oddzielone pradoliną od wysoczyzn morenowych, które rozciągają się w głębi lądu. Są one zbudowane z glin zwałowych i tworzą często wybrzeża klifowe (Pietkiwicz i Żmuda 1973).

Kępę Redłowską od zwartej powierzchni Pojezierza Kaszubskiego oddziela na zachodzie i południu szerokie Obniżenie Redłowskie w znacznej części zabudowane, a na północy Pradolina Kaszubska z portem gdyńskim i śródmieściem miasta. Klif opi-



Ryc. 1. Mapa Kępy Redłowskiej.

Fig. 1. A map of the Kępa Redłowska.

sywanej kępy jest przykładem intensywnej abrazji morskiej na odcinku nazywanym Przylądkiem Redłowskim (fot. 1) (Agustowski 1974). Jest on czynny, a na proces jego cofania się wskazują liczne głązy narzutowe zalegające u podnóża klifu. Dalej w kierunku Gdyni, wzdłuż nadmorskiego bulwaru, który pełni tu funkcję falochronu uniemożliwiając falom atakowanie naturalnego wybrzeża północnej części Kępy – Kamiennej Góry, klif jest martwy i obficie porośnięty roślinnością drzewiastą.

Przylądek Redłowski wraz ze skrajnie południowo-wschodnią częścią Kępy wchodzi w skład utworzonego tu w 1938 roku krajobrazowego rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”, o powierzchni 121,91 ha, chroniącego naturalny i seminaturalny krajobraz nadmorskiej, polodowcowej rzeźby terenu oraz pozostałości seminaturalnych i zbliżonych do naturalnych zbiorowisk leśnych reprezentowanych przez żyzną buczynę niżową *Melico-Fagetum*, kwaśną buczynę niżową *Luzulo pilosae-Fagetum* i acydofilny las

bukowo-dębowy *Fago-Qercetum petraeae* (Przewoźniak 2008). Znajdują się tu także stanowiska jarzębu szwedzkiego *Sorbus intermedia*, gatunku podlegającego ochronie ścisłej i wpisanego na Czerwoną listę roślin zagrożonych w Polsce (Zarzycki i Szelaąg 2006). W 2013 roku przymorską część rezerwatu włączono do obszarów Sieci Natura 2000 obejmując ochroną siedliskową jego klify i przylegające do nich podwodne rafy kamienne Orłowa (PLH220105).

Badaniami na Kępie objęto:

- odcinek plaży od Klifu Redłowskiego do Bulwaru Nadmorskiego (S1), z uwzględnieniem kąpieliska miejskiego - położonego na przedłużeniu tego Bulwaru pod klifem typu osuwiskowego. Klif w tym miejscu porośnięty jest lasem liściastym o zaburzonym drzewostanie i runie bez jednoznacznych cech konkretnego zespołu leśnego (Buliński i Przewoźniak 1996). Drzewostan budują: buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, robinia akacjowa *Robinia pseu-*



Fot. 1. Przylądek Redłowski i plaża w Orłowie (fot. D. Konopko).

Photo 1. The Redłowo Cape and beach in Orłowo (photo by D. Konopko).



Fot. 2. Kidzina – ważne miejsce przebywania chrząszczy saprofagicznych i drapieżnych (fot. D. Konopko).

Photo 2. Wash margin – an important microhabitat for saprophagous and predatory beetles (photo by D. Konopko).

doacacia, klon zwyczajny *Acer platanoides*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, a w najniższych partiach olsza czarna *Alnus glutinosa*. Plaża w okresie letnim jest często grabiona mechanicznie z napływek i „kidziny” (fot. 2) wyrzucanej na brzeg przez fale. Brzegiem morza prowadzi poza tym szlak spacerowy;

- las w rezerwacie i szlaki turystyczne przebiegające przez rezerwat (S2). Główny szlak turystyczny przebiega wzdłuż zachodniej granicy rezerwatu, a przez rezerwat prowadzi kilka szlaków komunikacyjnych i dróg umożliwiających przejście przez las na plażę;
- Polankę Redłowską (S3) - dolinę erozyjną, której zbocza porasta las liściasty (fot. 3) z bukiem *Fagus sylvatica*, a dno w części południowej tworzą mocno zdegradowane zarośla z wierzbą iwą *Salix caprea*, bzem czarnym *Sambucus nigra*, dereniem

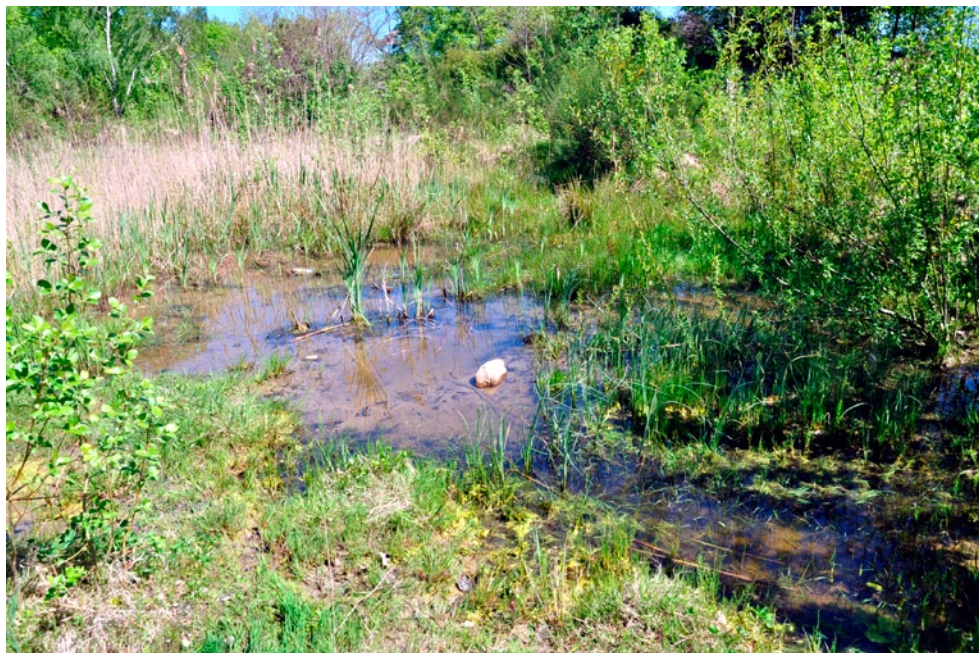
rozłogowym *Cornus stolonifera* i jeżynami *Rubus* ssp. w podszycie. Wylot doliny pokrywa strzyżony trawnik wykorzystywany do rekreacji, który graniczy z parkingiem. Interesujący faunistycznie jest położony na zachód od parkingu niezagospodarowany teren po dawnej pływalni z roślinnością ruderalną i powstały w miejscu dawnego basenu powierzchniowy wysięk porośnięty szuwarem trzcinowym (fot. 4). Brzegiem Polanki, wzdłuż zachodniej granicy rezerwatu, poprowadzono szlak turystyczny i ścieżkę rowerową;

- półnaturalną łąkę ziołoroślową (S4) położoną powyżej kortów tenisowych klubu tenisowego „Arka Gdynia” (fot. 5), przy ulicy Ejmondka 3. Korty tenisowe wybudowano po zamknięciu stadionu piłkarskiego pod koniec XX wieku. Po dawnym stadionie pozostały jedynie resztki trybun porośnięte obecnie roślinnością ruderalną,



Fot. 3. Widok na wylot Polanki Redłowskiej (fot. D. Konopko).

Photo 3. A view of the mouth of the Redłowo Glade (photo by D. Konopko).



Fot. 4. Wysięk na terenie dawnego basenu u wylotu Polanki Redłowskiej (fot. D. Konopko).

Photo 4. Groundwater seepage in place of a former pool at the mouth of the Redłowo Glade (photo by D. Konopko).



Fot. 5. Łąka ziołoroślowa przy starym boisku treningowym (fot. D. Konopko).
Photo 5. Herbaceous meadow at an old training pitch (photo by D. Konopko).

a powyżej kortów stare boisko treningowe, obok którego utworzyła się półnaturalna łąka, z nawłocią pospolitą *Solidago virgaurea*, krwawnikiem pospolitym *Achillea millefolium*, koniczyną łąkową *Trifolium pratense*, marchwią zwyczajną *Daucus carota* i innymi bylinami.

Materiał i metody

Badania faunistyczne w rezerwacie przyrody „Kępa Redłowska” prowadzono od marca do listopada 2016 roku zgodnie z zezwoleniem RDOŚ-GD-PNII.6205.6.2016. MaK.1. Uwzględniono także wcześniejsze obserwacje J. K. Kowalczyka z lat 2009-2015 z plaży miejskiej w Redłowie oraz terenów przyległych: Polanki Redłowskiej i klubu tenisowego „Arka”.

Chrzęszcze w rezerwacie zbierano metodą „na upatrzonego”. Metod ilościowych, na które nie było stosownego zezwolenia nie

stosowano. Na plaży zbierano pojedyncze osobniki *Coleoptera* przebywające w napływach i w kidzinie lub wyrzucane na brzeg przez fale morskie (strefa supralitoral). W lesie przeglądano leżące i stojące pnie martwych drzew i owocniki grzybów kapeluszowych. Zbierano też martwe chrząszcze na szlakach turystycznych. Do połowów na kwiatach roślin zielnych oraz na liściach drzew i krzewów używano siatki entomologicznej. W wypadku gatunków objętych ochroną gatunkową ograniczano się jedynie do wykonania dokumentacji fotograficznej.

Podział systematyczny i nazewnictwo przyjęto za Catalogue of Palaearctic Coleoptera (Löbl i Smetana 2003, 2004, 2006, 2007, 2008, 2011). Gatunki w ramach rodzin ułożono alfabetycznie. Gatunki zagrożone wyginięciem wydzielono w oparciu o „Czerwoną listę zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Pawłowski et al. 2002).

Zebrany materiał został opracowany i oznaczony przez specjalistów od poszczególnych grup systematycznych i znajduje się w zbiorach ww. badaczy oraz w zbiorze entomologicznym Wydziału Biologii i Parazytologii UG w Gdańsku.

Wyniki i dyskusja

Brak aktualnych danych z najstarszego rezerwatu przyrody w Polsce – „Kępy Redłowskiej” zachęcił ww. autorów do przeprowadzenia wstępnych badań nad koleopterofauną rezerwatu i terenów przyległych. Prezentowane w pracy dane w znacznym stopniu uzupełniają wiedzę na temat występowania chrząszczy na obszarze Kępy. Dotyczy to zarówno chrząszczy rzadko spotykanych w kraju, jak i gatunków chronionych.

W trakcie przeprowadzonych badań wykazano łącznie **764** gatunków chrząszczy z **58** rodzin. Najwięcej gatunków (**592**) zebrano na plaży, **59** gatunków zebrano w lesie i na drogach leśnych przebiegających przez rezerwat, **86** gatunków zebrano na Polance Redłowskiej, a **174** na łące ziołoroślowej położonej powyżej kortów tenisowych klubu tenisowego „Arka” (tab. 1).

140 gatunków zaklasyfikowano do grupy szczególnej troski. Wśród nich **3** gatunki objęte są ochroną częściową, **1** gatunek umieszczono w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (kategoria CR – skrajnie zagrożony wyginieciem), **24** gatunków umieszczono na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (**1** – prawdopodobnie zanikły [EX?], **1** – krytycznie zagrożony wyginieciem [CR], **3** – zagrożone wyginieciem [EN], **10** – narażonych na wyginiecie [VU], **3** – najmniejszej troski [LC], **6** – o nieokreślonych zagrożeniach [DD]), a **112** gatunków uznano za rzadkie w skali regionu. Wykazano też **29** gatunków nowych dla Pobrzeża Bałtyku (tab. 1).

Nie potwierdzono występowania sześciu gatunków podawanych we wcześniejszych

opracowaniach (Kuśki 1995, Śliwińskiego i Kowalczyka 1996, Kowalczyka i Zielińskiego 1998, Przewoźniaka 2008). Są to: *Cantharis livida*, *Clytus lama*, *Aromia moschata*, *Oxymirus cursor*, *Phytoecia virgula* i *Trechus secalis* (tab. 1).

Na szczególną uwagę zasługuje stwierdzenie na Kępie *Phloiophilus edwardsii* – rzadkiego przedstawiciela, uznawanego w Polsce za gatunek zanikły (EX?). Larwy tego chrząszcza rozwijają się w owocnikach grzyba – żylaka promienistego *Phlebia radiata* rosnącego i owocnikującego od jesieni do wiosny na kłodach i opadłych gałęziach, głównie drzew liściastych (Burakowski et al. 1986). Pojedynczego osobnika tego gatunku złowiono na plaży w rezerwacie przyrody „Kępa Redłowska” 14 I 2014 r. (leg. J. K. Kowalczyk).

Innym rzadkim gatunkiem stwierdzonym w rezerwacie jest *Notaris aethiops* – gatunek ryjkowca (*Erirhinidae*), notowany niegdyś z różnych części Polski (Burakowski et al. 1995). Obecnie znany jedynie z Helu, umieszczony w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt – kategoria CR (Mazur 2004). Podczas badań złowiono jednego osobnika 20 V 2016 r., na chodniku przy kortach tenisowych klubu tenisowego „Arka” (leg. J. K. Kowalczyk).

Złowiono też dwa osobniki *Notiophilus rufipes* (*Carabidae*), którego rozmieszczenie w Polsce jest wyjątkowo słabo poznane (Burakowski et al. 1973). Jedyne dotychczas pewne stanowiska tego gatunku pochodzą z zachodniej Polski (Wojas 1998, Sienkiewicz 2000, Sienkiewicz i Trzciniński 2006, Sienkiewicz et al. 2009). W rezerwacie „Kępa Redłowska” jednego osobnika złowiono 5 V 2013 r., na plaży (leg. J. K. Kowalczyk), a drugiego 2 VI 2016 r., na plaży pod klifem typu osuwiskowego (leg. D. Konopko).

W zebranym materiale na szczególną uwagę zasługują również: *Acupalpus exiguus*, *Demetrius imperialis*, *Nebria livida*, (*Carabidae*), *Cercyon littoralis*, *Enochrus bicolor* (*Hydrophilidae*), *Aleochara spadicea*, *Ocypus*

Tab. 1. Wykaz chrząszczy z obszaru Kępy Redłowskiej w Gdyni. W kolumnie „Takson”, w nawiasie przy nazwie rodziny, podano liczbę stwierdzonych gatunków. Skrót w kolumnie „Stanowiska” oznaczają: S1 – plażę, S2 – las i szlaki turystyczne, S3 – Polankę Redłowską, S4 – łąkę ziołoroślową powyżej kortów klubu tenisowego „Arka”. Skrót w kolumnie „Uwagi”: Cz – chrząszcze objęte ochroną częściową (Rozporządzenie z 2016 r.), R – chrząszcze rzadkie, EX (?) – prawdopodobnie zanikłe, CR – krytycznie zagrożone wyginięciem, EN – zagrożone wyginięciem, VU – narażone na wyginięcie, LC – najmniejszej troski, DD – o nieokreślonych zagrożeniach, * – chrząszcze nowe dla Półwyspu Bałtyku. Nawiasem kwadratowym [] oznaczono gatunki, wymienione we wcześniejszych pracach autorów: Jana K. Kowalczyka i Sławomira Zielińskiego - [KZ], Zygmunta Śliwińskiego i Jana K. Kowalczyka - [SK], Antoniego Kuśki - [AK] oraz w planie ochrony rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska” z 2008 r. - [2008], których podczas przeprowadzonych badań nie zaobserwowano.

Tab. 1. List of beetles from the Kępa Redłowska in Gdynia. In the "Taxon" column the number of species found is given in parentheses after family name. Localities: S1 - beach, S2 - forest and hiking trails, S3 - Redłowo Glade, S4 - herbaceous meadow above the "Arka" Gdynia tennis courts. Comments: Cz - species under partial protection (Regulation of 2016), R - rare beetle, EX (?) - probably extinct, CR - critically endangered, EN - endangered, VU - vulnerable, LC - least concern, DD - with undefined threats, * - new species for the Baltic Coast, [] - species identified in the previous works of Jan K. Kowalczyk and Sławomir Zieliński - [KZ], Zygmunt Śliwiński and Jan K. Kowalczyk - [SK], Antoni Kuśka [AK] or in the conservation plan of the "Kępa Redłowska" Nature Reserve in 2008 - [2008], which were not observed during the study.

Takson/Taxon	Stanowiska/ Localities				Uwagi/ Comments
	S1	S2	S3	S4	
Gyrinidae (2)					
<i>Gyrinus natator</i> (L.)	•				
<i>Gyrinus substriatus</i> (Steph.)	•		•		
Noteridae (1)					
<i>Noterus crassicornis</i> (Müller)	•				
Dytiscidae (21)					
<i>Agabus bipustulatus</i> (L.)	•				
<i>Agabus paludosus</i> (Fabr.)	•				
<i>Agabus sturmi</i> (Gyll.)	•				
<i>Colymbetes stratus</i> (L.)	•				
<i>Copelatus haemorrhoidalis</i> (Fabr.)	•				
<i>Dytiscus marginalis</i> (L.)	•				
<i>Hydaticus seminiger</i> (De Geer)	•				
<i>Hydroporus fuscipennis</i> (Schaum & Kiesenwetter)	•				
<i>Hydroporus incognitus</i> (Sharp)	•				R
<i>Hydroporus nigrita</i> (Fabr.)	•				
<i>Hydroporus planus</i> (Fabr.)	•				
<i>Hydroporus striola</i> (Gyll. in C.R. Sahlberg)	•				
<i>Hydroporus tristis</i> (Payk.)	•				
<i>Hygrotus impressopunctatus</i> (Schall.)	•				
<i>Ilybius ater</i> (De Geer)	•				
<i>Ilybius fuliginosus</i> (Fabr.)	•				

<i>Ilybius guttiger</i> (Gyll.)	•				
<i>Ilybius quadriguttatus</i> (Lacordaire)	•				
<i>Porhydrus lineatus</i> (Fabr.)	•				
<i>Rhantus bistratus</i> (Bergsträsser)	•				
<i>Rhantus frontalis</i> (Marsham)	•				
Carabidae (148)					
<i>Acupalpus dorsalis</i> (Fabr.)	•				
<i>Acupalpus exiguus</i> (Dejean)	•				VU
<i>Acupalpus flavicollis</i> (Sturm)	•				
<i>Acupalpus meridianus</i> (L.)	•				
<i>Acupalpus mixtus</i> (Herbst)	•				
<i>Acupalpus parvulus</i> (Sturm)	•				
<i>Acupalpus skrimshiranus</i> (Steph.)	•				R*
<i>Acupalpus teutonius</i> (Schränk)	•				
<i>Agonum gracile</i> (Sturm)		•			
<i>Agonum marginatum</i> (L.)	•				
<i>Agonum piceum</i> (L.)	•				
<i>Agonum sexpunctatum</i> (L.)	•		•		
<i>Agonum viduum</i> (Panz.)		•			
<i>Agonum thoreyi</i> (Dejean)	•				
<i>Amara aenea</i> (De Geer)	•				
<i>Amara aulica</i> (Panz.)				•	
<i>Amara bifrons</i> (Gyll.)				•	
<i>Amara brunnea</i> (Gyll.)	•				
<i>Amara communis</i> (Panz.)	•				
<i>Amara consularis</i> (Letzner)	•				
<i>Amara convexior</i> (Steph.)	•			•	
<i>Amara convexiuscula</i> (Marsham)	•				R
<i>Amara curta</i> (Dejean)	•				R
<i>Amara eurynota</i> (Panz.)	•				
<i>Amara famelica</i> (Zimmermann)	•				
<i>Amara familiaris</i> (Duft.)	•				
<i>Amara littorea</i> (Thomson)	•				R
<i>Amara lunicollis</i> (Schiødte)	•				
<i>Amara municipalis</i> (Duft.)	•				
<i>Amara nitida</i> (Sturm)	•				R
<i>Amara plebeja</i> (Gyll.)	•				
<i>Amara similata</i> (Gyll.)	•				
<i>Amara spreta</i> (Dejean)	•			•	
<i>Amara tibialis</i> (Payk.)	•				
<i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan)	•				
<i>Anisodactylus binotatus</i> (Fabr.)	•				
<i>Asaphidion flavipes</i> (L.)	•				
<i>Asaphidion pallipes</i> (Duft.)				•	
<i>Badister bullatus</i> (Schränk von Paula)	•				
<i>Badister dilatatus</i> (Chaudoir)	•				R

<i>Badister lacertosus</i> (Sturm)	•				
<i>Badister peltatus</i> (Panz.)	•				
<i>Badister sodalis</i> (Duft.)	•				
<i>Bembidion articulatum</i> (Panz.)	•				
<i>Bembidion assimile</i> (Gyll.)	•				
<i>Bembidion biguttatum</i> (Fabr.)	•				
<i>Bembidion cruciatum polonicum</i> (Dejean)	•				
<i>Bembidion doris</i> (Panz.)	•				
<i>Bembidion deletum</i> (Audinet-Serville)		•			
<i>Bembidion gilvipes</i> (Sturm)	•				R
<i>Bembidion guttula</i> (Fabr.)	•				
<i>Bembidion lampros</i> (Herbst)	•				
<i>Bembidion obliquum</i> (Sturm)	•				*
<i>Bembidion properans</i> (Steph.)	•				
<i>Bembidion pygmaeum</i> (Fabr.)				•	
<i>Bembidion quadrimaculatum</i> (L.)	•				
<i>Bembidion ruficollis</i> (Panz.)	•				
<i>Bembidion stomoides</i> (Dejean)	•				
<i>Bembidion striatum</i> (Fabr.)	•				
<i>Bembidion tetracolum</i> (Say)	•				
<i>Bembidion tetragrammum illigeri</i> (Netolitzky)			•		
<i>Bembidion varium</i> (Olivier)	•				
<i>Blethisa multipunctata</i> (L.)	•				VU
<i>Bradycellus csiki</i> (Laczó)				•	R
<i>Bradycellus harpalinus</i> (Audinet-Serville)	•				R
<i>Broscus cephalotes</i> (L.)	•				DD
<i>Calathus erratus</i> (Sahl.)		•			
<i>Calathus fuscipes</i> (Goeze)	•		•	•	
<i>Calathus rotundicollis</i> (Dejean)		•			R
<i>Calosoma inquisitor</i> (L.)		•			Cz
<i>Carabus coriaceus</i> (L.)		•	•		Cz
<i>Carabus hortensis</i> (L.)		•			
<i>Carabus granulatus</i> (L.)	•				
<i>Carabus intricatus</i> (L.)		•	•		Cz, LC
<i>Carabus nemoralis</i> (Müller)	•	•		•	
<i>Carabus violaceus</i> (L.)		•			
<i>Chlaenius nigricornis</i> (Fabr.)	•				
<i>Cicindela campestris</i> (L.)			•		
<i>Cicindela hybrida</i> (L.)	•				
<i>Clivina fossor</i> (L.)	•		•		
<i>Cychrus caraboides</i> (L.)		•			
<i>Demetrias imperialis</i> (Germar)	•				VU
<i>Demetrias monostigma</i> (Samouelle)	•				
<i>Dicheirotrichus cognatus</i> (Gyll.)	•				R
<i>Dicheirotrichus placidus</i> (Gyll.)	•				R
<i>Dromius quadrimaculatus</i> (L.)	•				

<i>Dyschirius globosus</i> (Herbst)	•				
<i>Dyschirius thoracicus</i> (Rossi)	•				
<i>Elaphrus cupreus</i> (Duft.)		•			
<i>Elaphrus riparius</i> (L.)	•			•	
<i>Harpalus affinis</i> (Schrank)	•			•	
<i>Harpalus anxius</i> (Duft.)	•				
<i>Harpalus griseus</i> (Panz.)				•	
<i>Harpalus laevipes</i> (Zetterstedt)	•				
<i>Harpalus latus</i> (L.)	•				
<i>Harpalus luteicornis</i> (Duft.)	•				R
<i>Harpalus picipennis</i> (Duft.)	•				R
<i>Harpalus pumilus</i> (Sturm)	•				R
<i>Harpalus serripes</i> (Quensel)	•				R
<i>Harpalus rubripes</i> (Duft.)	•				
<i>Harpalus rufipalpis</i> (Sturm)	•				
<i>Harpalus rufipes</i> (De Geer)		•		•	
<i>Harpalus tardus</i> (Panz.)	•			•	
<i>Lebia cruxminor</i> (L.)	•				R
<i>Leistus rufomarginatus</i> (Duft.)		•			
<i>Loricera pilicornis</i> (Fabr.)		•			
<i>Microlestes minutulus</i> (Goeze)	•				
<i>Nebria brevicollis</i> (Fabr.)		•		•	
<i>Nebria livida</i> (L.)	•				CR
<i>Notiophilus aestuans</i> (Dejean)	•				
<i>Notiophilus biguttatus</i> (Fabr.)		•			
<i>Notiophilus germinyi</i> (Fauvel)	•				
<i>Nothiophilus palustris</i> (Duft.)		•			
<i>Notiophilus rufipes</i> (Curtis)	•				R*
<i>Ocys quinquestriatus</i> (Gyll.)	•				
<i>Odacantha melanura</i> (L.)	•				VU, R
<i>Ophonus puncticeps</i> (Steph.)				•	R
<i>Ophonus signaticornis</i> (Duft.)	•				
<i>Oodes helopioides</i> (Fabr.)	•				VU
<i>Oxypselaphus obscurus</i> (Herbst)	•				
<i>Panagaeus cruxmajor</i> (L.)	•				
<i>Paradromius linearis</i> (Olivier)				•	
<i>Paranchus albipes</i> (Fabr.)	•				
<i>Patrobus atrorufus</i> (Strøm)		•			
<i>Philorhizus melanocephalus</i> (Dejean)	•				R
<i>Philorhizus sigma</i> (Rossi)	•				VU
<i>Platynus assimilis</i> (Payk.)		•	•		
<i>Poecilus cupreus</i> (L.)	•				
<i>Poecilus lepidus</i> (Lesce)	•			•	
<i>Poecilus versicolor</i> (Sturm)	•				
<i>Pterostichus diligens</i> (Sturm)	•				
<i>Pterostichus gracilis</i> (Letzner)	•				

<i>Pterostichus niger</i> (Schall.)		•	•		
<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger)		•			
<i>Pterostichus minor</i> (Gyll.)	•				
<i>Pterostichus nigrita</i> (Fabr.)		•			
<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (Fabr.)		•			
<i>Pterostichus strenuus</i> (Panz.)	•				
<i>Pterostichus vernalis</i> (Panz.)			•		
<i>Stomis pumicatus</i> (Clairville)		•			
<i>Syntomus foveatus</i> (Geoffroy)	•				
<i>Syntomus truncatellus</i> (L.)	•				
<i>Synychus vivalis</i> (Illiger)	•				
<i>Tachyura parvula</i> (Dejean)	•				R
<i>Trechus obtusus</i> (Erichson)	•				LC
<i>Trechus secalis</i> (Payk.)	•				[2008]
<i>Trechus quadristriatus</i> (Schrank)	•				
<i>Zabrus tenebrioides</i> (Goeze)	•				
Helophoridae (9)					
<i>Helophorus asperatus</i> (Rey)	•				R
<i>Helophorus aquaticus</i> (L.)	•				
<i>Helophorus discrepans</i> (L.)	•				R*
<i>Helophorus flavipes</i> (Fabr.)	•				
<i>Helophorus granularis</i> (L.)	•				
<i>Helophorus griseus</i> (Herbst)	•				
<i>Helophorus minutus</i> (Fabr.)	•				
<i>Helophorus nubilus</i> (Fabr.)	•				
<i>Helophorus strigifrons</i> (Thomson)	•				
Hydrophilidae (23)					
<i>Anacaena limbata</i> (Fabr.)	•				
<i>Cercyon analis</i> (Payk.)	•				
<i>Cercyon convexiusculus</i> (Steph.)	•				
<i>Cercyon littoralis</i> (Gyll.)	•				EN
<i>Cercyon marinus</i> (Thomson)	•				
<i>Cercyon tristis</i> (Illiger)	•				LC
<i>Cercyon unipunctatus</i> (L.)	•				
<i>Cercyon ustulatus</i> (Preyssler)	•				
<i>Coelostoma orbiculare</i> (Fabr.)	•				R
<i>Cymbiodyta marginella</i> (Sharp)	•				
<i>Enochrus affinis</i> (Thunberg)	•				
<i>Enochrus bicolor</i> (Fabr.)	•				EN
<i>Enochrus coarctatus</i> (Gredler)	•				
<i>Enochrus melanocephalus</i> (Olivier)	•				R*
<i>Enochrus ochropterus</i> (Marsham)	•				
<i>Enochrus quadripunctatus</i> (Herbst)	•				
<i>Enochrus testaceus</i> (Fabr.)	•				
<i>Helochares obscurus</i> (Müller)	•				
<i>Hydrochus brevis</i> (Herbst)	•				

<i>Hydrophilus caraboides</i> (L.)	•				
<i>Hydrobius fuscipes</i> (L.)	•				
<i>Laccobius colon</i> (Steph.)	•				
<i>Laccobius minutus</i> (L.)	•				
Histeridae (5)					
<i>Atholus duodecimstriatus</i> (Schränk)	•				
<i>Hister unicolor</i> (L.)	•			•	
<i>Margarinotus brunneus</i> (Fabr.)	•				
<i>Margarinotus purpurascens</i> (Herbst)	•			•	
<i>Onthophilus punctatus</i> (Müller)	•				R
Hydraenidae (1)					
<i>Limnebius parvulus</i> (Herbst)	•				
Agyrtidae (1)					
<i>Agyrtes bicolor</i> (de Castelnau)	•				DD, R*
Leiodidae (9)					
<i>Catops coracinsus</i> (Kellner)	•				
<i>Catops fuliginosus</i> (Erichson)	•				
<i>Catops nigricans</i> (Spence)	•				
<i>Catops picipes</i> (Fabr.)	•				
<i>Choleva jeanneli</i> (Britten)	•				R*
<i>Choleva oblonga</i> (Latreille)	•				
<i>Leiodes oblonga</i> (Erichson)	•				R*
<i>Leiodes polita</i> (Marsham)	•				
<i>Leiodes rugosa</i> (Steph.)	•				R
Silphidae (5)					
<i>Nicrophorus vespilloides</i> (Herbst)		•			
<i>Oiceoptoma thoracicum</i> (L.)	•				
<i>Phosphuga atrata</i> (L.)	•	•	•		
<i>Thanatophilus dispar</i> (Herbst)	•				R
<i>Thanatophilus sinuatus</i> (Fabr.)	•				
Staphylinidae (120)					
<i>Acidota crenata</i> (Fabr.)	•				
<i>Aleochara curtula</i> (Goeze)	•			•	
<i>Aleochara bilineata</i> (Gyll.)	•				
<i>Aleochara bipustulata</i> (L.)	•			•	
<i>Aleochara lanuginosa</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Aleochara spadicea</i> (Erichson)	•				R*
<i>Aleochara verna</i> (Say)	•				*
<i>Alianta incana</i> (Erichson)				•	*
<i>Aloconota gregaria</i> (Erichson)	•				
<i>Anthobium atrocephalum</i> (Gyll.)	•				
<i>Anthobium unicolor</i> (Marsham)	•				
<i>Anotylus insecatus</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Anotylus sculpturatus</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Anotylus rugifrons</i> (Hochhuth)	•				R
<i>Anotylus rugosus</i> (Fabr.)	•	•			

<i>Anotylus tetracarinatus</i> (Block)	•				
<i>Arpedium quadrum</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Atheta amplicollis</i> (Mulsant et Rey)	•				
<i>Atheta clientula</i> (Erichson)	•				R
<i>Atheta elongatula</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Atheta fungi</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Atheta graminicola</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Atheta malleus</i> (Joy)	•				R
<i>Atheta marcida</i> (Erichson)	•				
<i>Atheta orbata</i> (Erichson)	•				
<i>Atheta triangulum</i> (Kraatz)	•				
<i>Bisnius spermophili</i> (Ganglbauer)	•				R
<i>Bledius gallicus</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Bledius nanus</i> (Erichson)	•				
<i>Bledius opacus</i> (Block)	•				
<i>Callicerus obscurus</i> (Gravenhorst)	•				R
<i>Carpelimus corticinus</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Coprophilus striatulus</i> (Fabr.)	•				
<i>Dinaraea angustula</i> (Gyll.)	•				
<i>Enalodroma hepatica</i> (Erichson)				•	*
<i>Erichsonius cinerascens</i> (Gravenhorst)	•				R
<i>Gabrius appendiculatus</i> (Sharp)	•				
<i>Gabrius breviventer</i> (Sperk)	•				
<i>Gyrophypnus angustatus</i> (Steph.)	•				
<i>Gyrophypnus fracticornis</i> (Müller)	•				
<i>Gyrophypnus punctulatus</i> (Payk.)	•				
<i>Haploglossa villosula</i> (Steph.)	•				
<i>Lathrobium fulvipenne</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Lathrobium geminum</i> (Kraatz)	•				
<i>Lathrobium lineatocolle</i> (Scriba)	•				R
<i>Leptacinus intermedius</i> (Donisthorpe)	•				*
<i>Lesteva longoelytrata</i> (Goeze)	•				
<i>Liogluta alpestris</i> (Heer)	•				
<i>Lomechusa emarginata</i> (Payk.)	•				R*
<i>Mycetoporus lepidus</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Mycetoporus longulus</i> (Mannerheim)	•				
<i>Mycetoporus rufescens</i> (Steph.)	•				
<i>Ocalea picata</i> (Steph.)	•				
<i>Ocypus aeneocephalus</i> (De Geer)		•			
<i>Ocypus brunnipes</i> (Fabr.)		•			
<i>Ocypus nitens</i> (Schränk)		•			
<i>Ocypus olens</i> (Müller)		•			R
<i>Ocypus ophthalmicus</i> (Scop.)	•				R
<i>Olophrum piceum</i> (Gyll.)	•				
<i>Omalius caesum</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Omalius rivulare</i> (Payk.)	•				

<i>Orochares angustatus</i> (Erichson)	•				R
<i>Othius punctulatus</i> (Goeze)	•				
<i>Oxypoda acuminata</i> (Steph.)	•				
<i>Oxypoda brevicornis</i> (Steph.)	•				
<i>Oxypoda opaca</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Oxypoda spectabilis</i> (Märkel)	•				*
<i>Oxypoda vittata</i> (Märkel)	•				
<i>Oxyporus maxillosus</i> (Fabr.)		•			
<i>Oxytelus sculptus</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Paederus riparius</i> (L.)	•				
<i>Pella limbata</i> (Payk.)	•				
<i>Phacophallus parumpunctatus</i> (Gyll.)	•				R
<i>Philonthus carbonarius</i> (Gravenhorst)	•			•	R
<i>Philonthus cognatus</i> (Steph.)		•			
<i>Philonthus decorus</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Philonthus fumarius</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Philonthus laevicollis</i> (Lacordaire)	•	•			
<i>Philonthus longicornis</i> (Steph.)	•				
<i>Philonthus quisquiliarius</i> (Gyll.)	•				
<i>Philonthus rectangulus</i> (Sharp)	•				
<i>Philonthus spinipes</i> (Sharp)	•				
<i>Philonthus tenuicornis</i> (Mulsant & Rey)	•				R
<i>Philonthus umbratilis</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Plataraea brunnea</i> (Fabr.)	•				R
<i>Platydacus stercorarius</i> (Olivier)	•			•	
<i>Platystethus arenarius</i> (Geoffroy)	•				
<i>Scaphidium quadrimaculatum</i> (Olivier)		•			
<i>Staphylinus dimidiaticornis</i> (L.)				•	
<i>Staphylinus erythropterus</i> (L.)		•			
<i>Stenus clavicornis</i> (Scop.)	•				
<i>Stenus incrassatus</i> (Erichson)	•				
<i>Stenus junco</i> (Payk.)	•				
<i>Tachinus corticinus</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Tachinus fimetarius</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Tachinus laticollis</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Tachinus subterraneus</i> (L.)	•				
<i>Tachinus rufipes</i> (L.)	•				
<i>Tachyporus atriceps</i> (Steph.)	•				
<i>Tachyporus hypnorum</i> (Fabr.)	•			•	
<i>Tachyporus pusillus</i> (Gravenhorst)				•	
<i>Tachyporus tersus</i> (Erichson)	•				R*
<i>Tasgius melanarius</i> (Heer)		•			
<i>Tasgius morsitans</i> (Rossi)		•			DD, R
<i>Tasgius pedator</i> (Gravenhorst)		•			R
<i>Quedius boops</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Quedius cinctus</i> (Payk.)	•				

<i>Quedius curtipennis</i> (Bernhauer)	•				R
<i>Quedius fuliginosus</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Quedius invreae</i> (Gridelli)	•				VU*
<i>Quedius lateralis</i> (Gravenhorst)	•				
<i>Quedius longicornis</i> (Kraatz)	•				
<i>Quedius nigriceps</i> (Kraatz)	•				R
<i>Quedius nitipennis</i> (Steph.)	•				
<i>Quedius ochripennis</i> (Ménétriés)	•				R*
<i>Quedius xanthopus</i> (Erichson)	•				
<i>Xantholinus dvoraki</i> (Coiffait)	•				
<i>Xantholinus gallicus</i> (Coiffait)	•				R
<i>Xantholinus linearis</i> (Olivier)	•				
<i>Xantholinus longiventris</i> (Heer)	•				
Lucanidae (3)					
<i>Dorcus parallelipedus</i> (L.)	•	•			VU
<i>Platycerus caraboides</i> (L.)	•	•			
<i>Sinodendron cylindricum</i> (L.)	•	•			
Trogidae (1)					
<i>Trox scaber</i> (L.)	•				R
Geotrupidae (2)					
<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Scriba)		•			
<i>Trypocopris vernalis</i> (L.)			•		
Scarabaeidae (21)					
<i>Aegialia arenaria</i> (Fabr.)	•				
<i>Anomala dubia</i> (Scop.)	•			•	
<i>Aphodius contaminatus</i> (Herbst)	•		•		R
<i>Aphodius distinctus</i> (Müller)	•				
<i>Aphodius fimetarius</i> (L.)	•				
<i>Aphodius granarius</i> (L.)	•		•		
<i>Aphodius paykulli</i> (Bedel)	•				R
<i>Aphodius prodromus</i> (Brahm)	•				
<i>Aphodius rufipes</i> (L.)	•				
<i>Aphodius sticticus</i> (Panz.)	•				
<i>Cetonia aurata</i> (L.)	•				
<i>Hoplia graminicola</i> (Fabr.)	•			•	
<i>Hoplia philanthus</i> (Fuessly)				•	
<i>Melolontha melolontha</i> (L.)	•				
<i>Onthophagus nuchicornis</i> (L.)				•	
<i>Onthophagus vacca</i> (L.)	•				VU
<i>Phyllopertha horticola</i> (L.)	•		•	•	
<i>Rhizotrogus solstitialis</i> (L.)	•				
<i>Serica brunnea</i> (L.)	•				
<i>Trichius fasciatus</i> (L.)			•		
<i>Valgus hemipterus</i> (L.)	•				
Scirtidae (3)					
<i>Contacyphon padi</i> (L.)	•				

<i>Contacyphon pubescens</i> (Fabr.)	•				
<i>Contacyphon variabilis</i> (Thunberg)	•				
Buprestidae (7)					
<i>Agrilus angustulus</i> (Illiger)				•	
<i>Agrilus betuleti</i> (Ratzeburg)				•	
<i>Agrilus biguttatus</i> (Fabr.)				•	
<i>Agrilus cuprescens</i> (Ménétriés)			•	•	
<i>Agrilus viridis</i> (L.)				•	
<i>Anthaxia quadripunctata</i> (L.)	•		•		
<i>Trachys minuta</i> (L.)	•			•	
Byrrhidae (6)					
<i>Byrrhus arietinus</i> (Steffahny)	•				R
<i>Byrrhus fasciatus</i> (Forster)	•				
<i>Byrrhus pilula</i> (L.)	•				
<i>Byrrhus pustulatus</i> (Forster)	•				
<i>Cytilus sericeus</i> (Forster)	•				
<i>Simplocaria semistriata</i> (Fabr.)				•	
Dryopidae (2)					
<i>Dryops auriculatus</i> (Geoffroy)	•				
<i>Dryops ernesti</i> (Gozis)	•				
Heteroceridae (1)					
<i>Heterocerus fuscus</i> (Kiesenwetter)	•				
Throscidae (1)					
<i>Trixagus dermestoides</i> (L.)	•				
Elateridae (12)					
<i>Agriotes lineatus</i> (L.)	•				
<i>Agriotes sputator</i> (L.)	•				
<i>Agrypnus murinus</i> (L.)	•				
<i>Ampedus pomorum</i> (Herbst)	•				
<i>Anostirus castaneus</i> (L.)	•		•		R
<i>Athous subfuscus</i> (O.F. Müller)	•				
<i>Cidnopus aeruginosus</i> (Olivier)	•				
<i>Dalopius marginatus</i> (L.)	•				
<i>Drapetes mordelloides</i> (Host)	•				R
<i>Hemicrepidius niger</i> (L.)			•		
<i>Melanotus villosus</i> (Geoffroy in Fourcroy)	•				
<i>Selatosomus cruciatus</i> (L.)	•				
Drilidae (1)					
<i>Drilus concolor</i> (Ahrens)				•	DD
Cantharidae (13)					
<i>Cantharis flavilabris</i> (Fallén)			•	•	
<i>Cantharis fusca</i> (L.)	•				
<i>Cantharis lateralis</i> (L.)	•				
<i>Cantharis livida</i> (L.)	•				[AK] (1995)
<i>Cantharis nigricans</i> (Müller)	•				
<i>Cantharis obscura</i> (L.)	•			•	

<i>Cantharis pellucida</i> (Fabr.)	•				
<i>Cantharis rufa</i> (L.)	•				
<i>Cantharis rustica</i> (Fallén)	•				
<i>Malthodes marginatus</i> (Latreille)				•	
<i>Podabrus alpinus</i> (Payk.)	•				
<i>Rhagonycha fulva</i> (Scop.)	•				
<i>Rhagonycha lignosa</i> (Müller)	•			•	
Nosodendridae (1)					
<i>Nosodendron fasciculare</i> (Olivier)	•				
Dermestidae (5)					
<i>Anthrenus verbasci</i> (L.)	•			•	
<i>Attagenus smirnovi</i> (Zhantiev)	•			•	
<i>Dermestes bicolor</i> (Fabr.)	•				R
<i>Dermestes gyllenhalii</i> (Castelnau)	•				R
<i>Megatoma undata</i> (L.)	•				
Ptinidae (5)					
<i>Hemicoleus fulvicornis</i> (Sturm)	•				
<i>Hyperisus plumbeum</i> (Illiger)	•				R
<i>Ptinus fur</i> (L.)	•				
<i>Ptinomorphus imperialis</i> (L.)	•			•	
<i>Stegobium paniceum</i> (L.)			•		
Lymexylidae (1)					
<i>Elateroides dermestoides</i> (L.)	•				
Phloiophilidae (1)					
<i>Phloiophilus edwardsii</i> (Steph.)	•				EX?
Cleridae (5)					
<i>Necrobia rufipes</i> (De Geer)	•				
<i>Necrobia violacea</i> (L.)				•	
<i>Opilo mollis</i> (L.)	•				
<i>Thanasimus formicarius</i> (L.)	•				
<i>Trichodes apiarius</i> (L.)			•		
Dasytidae (5)					
<i>Dasytes caeruleus</i> (De Geer)	•				
<i>Dasytes niger</i> (L.)	•				
<i>Dasytes plumbeus</i> (Müller)			•	•	
<i>Dasytes virens</i> (Marsham)	•				
<i>Dolichosoma lineare</i> (Rossi)				•	
Melyridae (4)					
<i>Anthocomus rufus</i> (Herbst)	•		•	•	
<i>Axinotarsus marginalis</i> (Laporte)			•	•	
<i>Malachius bipustulatus</i> (L.)	•				
<i>Malachius viridis</i> (Fabr.)	•			•	
Nitidulidae (9)					
<i>Amphotis marginata</i> (Fabr.)	•				
<i>Cychramus luteus</i> (Fabr.)	•				R*
<i>Epuraea binotata</i> (Ritter)				•	

<i>Epuraea melina</i> (Erichson)		•			
<i>Epuraea longula</i> (Erichson)		•			
<i>Meligethes aeneus</i> (Fabr.)	•			•	
<i>Meligethes subaeneus</i> (Sturm)		•			
<i>Pria dulcamare</i> (Scop.)				•	R*
<i>Soronia grisea</i> (L.)	•				
Phalacridae (4)					
<i>Olibrus aeneus</i> (Fabr.)	•				
<i>Olibrus bicolor</i> (Fabr.)	•				
<i>Stilbus oblongus</i> (Erichson)				•	
<i>Stilbus testaceus</i> (Panz.)	•				
Byturidae (2)					
<i>Byturus ochraceus</i> (Scriba)		•		•	
<i>Byturus tomentosus</i> (De Geer)			•		
Endomychidae (1)					
<i>Endomychus coccineus</i> (L.)		•			
Coccinellidae (27)					
<i>Adalia bipunctata</i> (L.)	•				
<i>Adalia decempunctata</i> (L.)	•			•	
<i>Adonia variegata</i> (Goeze)	•			•	
<i>Anatis ocellata</i> (L.)	•				
<i>Anisosticta novemdecimpunctata</i> (L.)	•				
<i>Aphidecta oblitterata</i> (L.)	•				R
<i>Calvia decemguttata</i> (L.)	•				R
<i>Calvia quatuordecimguttata</i> (L.)	•			•	
<i>Chilocorus bipustulatus</i> (L.)				•	
<i>Chilocorus renipustulatus</i> (Scriba)	•				
<i>Coccinella quinquepunctata</i> (L.)	•				
<i>Coccinella septempunctata</i> (L.)	•				
<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> (L.)			•		
<i>Exochomus quadripustulatus</i> (L.)			•	•	
<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas)	•			•	
<i>Harmonia quadripunctata</i> (Pontopidan)	•				
<i>Halyzia sedecimguttata</i> (L.)	•			•	R
<i>Hippodamia tredecimpunctata</i> (L.)	•				
<i>Myrrha octodecimguttata</i> (L.)	•				
<i>Myzia oblongoguttata</i> (L.)	•				
<i>Paraexochomus nigromaculatus</i> (Goeze)				•	
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (L.)	•	•	•		
<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i> (L.)	•		•	•	
<i>Rhyzobius chrysomeloides</i> (Herbst)	•				R
<i>Scymnus frontalis</i> (Fabr.)				•	
<i>Subcoccinella vigintiquatuorpunctata</i> (L.)			•	•	
<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i> (L.)	•			•	
Tetratomidae (1)					
<i>Tetratoma fungorum</i> (Fabr.)	•				

Melandryidae (2)					
<i>Hypulus bifasciatus</i> (Fabr.)	•				
<i>Orchesia undulata</i> (Kraatz)				•	
Mordellidae (4)					
<i>Mordellistena austriaca</i> (Schilsky)	•				
<i>Mordellochroa abdominalis</i> (Fabr.)		•		•	
<i>Tomoxia bucephala</i> (Costa)			•		
<i>Variimorda villosa</i> (Schrank von Paula)			•	•	
Zopheridae (1)					
<i>Bitoma crenata</i> (Fabr.)	•		•		
Tenebrionidae (14)					
<i>Allecula rhenana</i> (Bach)	•				R
<i>Alphitobius diaperinus</i> (Panz.)			•		
<i>Bolitophagus reticulatus</i> (L.)	•				
<i>Crypticus quisquilius</i> (L.)				•	
<i>Cteniopus sulphureus</i> (L.)	•		•	•	
<i>Gonodera luperus</i> (Herbst)	•				R
<i>Isomira murina</i> (L.)	•			•	
<i>Lagria hirta</i> (L.)	•		•		
<i>Melanimon tibialis</i> (Fabr.)	•				
<i>Opatrum riparium</i> (Scriba)	•				R
<i>Prionychus ater</i> (Fabr.)	•				
<i>Pseudocistela ceramoides</i> (L.)	•				
<i>Scaphidema metallicum</i> (Fabr.)	•				
<i>Uloma culinaris</i> (L.)	•				
Oedemeridae (2)					
<i>Oedemera virescens</i> (L.)				•	
<i>Ischnomera cyanea</i> (Fabr.)				•	
Meloidae (1)					
<i>Meloe proscarabaeus</i> (L.)	•		•		
Pyrochroidae (2)					
<i>Pyrochroa coccinea</i> (L.)	•	•			
<i>Schizotus pectinicornis</i> (L.)	•	•			
Salpingidae (2)					
<i>Rabocerus foveolatus</i> (Ljungh)	•				R
<i>Rabocerus gabrieli</i> (Gerhardt)	•				R
Anthicidae (5)					
<i>Anthicus antherinus</i> (L.)	•				
<i>Anthicus flavipes</i> (Panz.)	•				
<i>Anthicus formicarius</i> (Goeze)	•				
<i>Notoxus monoceros</i> (L.)	•			•	
<i>Omonadus floralis</i> (L.)				•	
Scraptiidae (1)					
<i>Anaspis thoracica</i> (L.)				•	
Cerambycidae (23)					
<i>Agapanthia villosoviridescens</i> (De Geer)			•		

<i>Anaglyptus mysticus</i> (L.)	•				
<i>Alosterna tabacicolor</i> (De Geer)		•			
<i>Aromia moschata</i> (L.)			•		[KZ] (1998)
<i>Clytus lama</i> (Mulsant)			•		[SK] (1996)
<i>Dinoptera collaris</i> (L.)				•	
<i>Glaphyra umbellatarum</i> (Schreber)			•	•	
<i>Hylotrupes bajulus</i> (L.)	•				
<i>Leiopus nebulosus</i> (L.)	•				
<i>Leptura quadrifasciata</i> (L.)	•				
<i>Oberea oculata</i> (L.)				•	
<i>Oxymirus cursor</i> (L.)		•			[KZ] (1998)
<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (Schränk)	•			•	
<i>Phytoecia virgula</i> (Charpentier)	•				[KZ] (1998)
<i>Pogonocherus decoratus</i> (Fairmaire)	•				
<i>Prionus coriarius</i> (L.)		•			
<i>Pseudovadonia livida</i> (Fabr.)				•	
<i>Rutpela maculata</i> (Poda von Neuhaus)			•	•	
<i>Spondylis buprestoides</i> (L.)	•				
<i>Stenurella bifasciata</i> (Müller)				•	
<i>Stenurella melanura</i> (L.)			•		
<i>Stictoleptura rubra</i> (L.)	•	•			
<i>Tetrops praeustus</i> (L.)	•				
Megalopodidae (1)					
<i>Zeugophora subspinosus</i> (Fabr.)			•	•	
Chrysomelidae (70)					
<i>Altica oleracea</i> (L.)	•				
<i>Agelastica alni</i> (L.)	•	•			
<i>Aphthona nonstriata</i> (Goeze)	•				
<i>Bromius obscurus</i> (L.)	•				
<i>Bruchidius vilosus</i> (Fabr.)	•		•	•	
<i>Bruchus affinis</i> (Frölich)			•		
<i>Bruchus brachialis</i> (Fahraeus)			•		DD
<i>Cassida nebulosa</i> (L.)	•				
<i>Cassida nobilis</i> (L.)	•				*
<i>Cassida rubiginosa</i> (Müller)	•				
<i>Cassida vibex</i> (L.)	•				
<i>Cassida viridis</i> (L.)	•				
<i>Cassida vittata</i> (Villers)			•		
<i>Chaetocnema coccinna</i> (Marsham)	•		•		
<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy)	•				
<i>Chrysolina analis</i> (L.)	•				
<i>Chrysolina brunsvicensis</i> (Gravenhorst)	•				DD, R
<i>Chrysolina fastuosa</i> (Scop.)	•				
<i>Chrysolina geminata</i> (Payk.)	•		•	•	
<i>Chrysolina haemoptera</i> (L.)	•				
<i>Chrysolina oricalcia</i> (Müller)	•				

<i>Chrysolina sanguinolenta</i> (L.)	•				
<i>Chrysolina sturmi</i> (Westhoff)	•				
<i>Chrysolina staphylea</i> (L.)	•			•	
<i>Chrysomela populi</i> (L.)	•				
<i>Chrysomela tremula</i> (Fabr.)	•				
<i>Colaphus sophiae</i> (Schall.)	•				
<i>Crepidodera aurata</i> (Marshall)				•	
<i>Crepidodera fulvicornis</i> (Fabr.)				•	
<i>Crepidodera nitidula</i> (L.)	•				
<i>Cryptocephalus aureolus</i> (Suffrian)			•		
<i>Cryptocephalus fulvus</i> (Goeze)				•	
<i>Cryptocephalus hypochaeridis</i> (L.)				•	
<i>Cryptocephalus moraei</i> (L.)				•	
<i>Cryptocephalus nitidus</i> (L.)			•		
<i>Cryptocephalus vittatus</i> (Fabr.)			•		
<i>Donacia marginata</i> (Hoppe)	•				
<i>Donacia semicuprea</i> (Panz.)	•				
<i>Donacia versicolore</i> (Brahm)	•				
<i>Donaciella clavipes</i> (Fabr.)	•				
<i>Galeruca tanaceti</i> (L.)	•				
<i>Galerucella lineola</i> (Fabr.)	•				
<i>Galerucella nymphaeae</i> (L.)	•				
<i>Galerucella pusilla</i> (Duft.)	•				
<i>Gastrophysa polygoni</i> (L.)	•				
<i>Gastrophysa viridula</i> (De Geer)	•				
<i>Gonioctena olivacea</i> (Forster)	•				
<i>Labidostomis longimana</i> (L.)	•			•	
<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (Say)	•				
<i>Lochmaea capreae</i> (L.)	•				
<i>Lochmaea saturalis</i> (Thomson)	•				
<i>Longitarsus melanocephalus</i> (De Geer)				•	
<i>Neocrepidoptera ferruginea</i> (Scop.)	•				
<i>Oulema duftschmidi</i> (Redtenbacher)	•				
<i>Oulema gallaeciana</i> (Heyden)	•				
<i>Oulema melanopus</i> (L.)	•			•	
<i>Phratora laticollis</i> (Suffrian)				•	
<i>Phratora vitellinae</i> (L.)	•				
<i>Phratora vulgatissima</i> (L.)	•				
<i>Phyllotreta armoraciae</i> (Koch)	•				
<i>Phyllotreta vittula</i> (Redtenbacher)	•				
<i>Plagiosterna aenea</i> (L.)	•				
<i>Prasocuris phellandrii</i> (L.)	•				
<i>Psylliodes chrysocephala</i> (L.)	•				
<i>Psylliodes napi</i> (Fabr.)	•				
<i>Pyrrhalta viburni</i> (Payk.)	•				
<i>Phaedon cochleariae</i> (Fabr.)	•				

<i>Spermophagus calystegiae</i> (Lukjanov. et Ter-Min)	•				
<i>Spermophagus sericeus</i> (Geoffroy)				•	
<i>Sphaeroderma testaceum</i> (Fabr.)				•	
Anthribidae (1)					
<i>Dissoleucas niveirostris</i> (Fabr.)	•				
Attelabidae (1)					
<i>Apoderus coryli</i> (L.)				•	
Brentidae (17)					
<i>Apion frumentarium</i> (L.)	•		•	•	
<i>Apion haemathodes</i> (Kirby)	•				R
<i>Betulapion simile</i> (Kirby)	•				
<i>Ceratapion gibbirostre</i> (Gyll.)	•				
<i>Ceratapion onopordi</i> (Kirby)				•	
<i>Diplapion stolidum</i> (Germar)				•	R
<i>Exapion fuscirostre</i> (Fabr.)	•			•	
<i>Holotrichapion aethiops</i> (Herbst)				•	
<i>Ichnopterapion virens</i> (Herbst)				•	
<i>Omphalapion laevigatum</i> (Payk.)	•				
<i>Oxystoma cerdo</i> (Gerstaecker)				•	
<i>Protapion assimile</i> (Kirby)	•		•	•	
<i>Protapion filirostre</i> (Kirby)				•	
<i>Pseudoperapion brevirostre</i> (Herbst)			•	•	
<i>Pseudostenapion simum</i> (Germar)				•	
<i>Stenopterapion meliloti</i> (Kirby)			•	•	
<i>Taphrotopium sulcifrons</i> (Herbst)				•	R
Curculionidae (120)					
<i>Andrion regensteinense</i> (Herbst)	•				R
<i>Anthonomus rectirostris</i> (L.)	•				
<i>Archarius crux</i> (Fabr.)				•	
<i>Bagous binodulus</i> (Herbst)	•				
<i>Bagous subcarinatus</i> (Gyll.)	•				R
<i>Baris artemisiae</i> (Herbst)				•	R
<i>Barynotus obscurus</i> (Fabr.)	•				R
<i>Barypeithes mollicornis</i> (Ahrens)	•				R
<i>Barypeithes pellucidus</i> (Boheman)	•				
<i>Brachypera zoilus</i> (Scop.)	•			•	
<i>Bradybatus kellneri</i> (Bach)	•			•	R
<i>Calosirus terminatus</i> (Herbst)				•	R
<i>Ceutorhynchus erysimi</i> (Fabr.)	•				
<i>Ceutorhynchus napi</i> (Gyll. in Schönherr)	•				
<i>Ceutorhynchus obstrictus</i> (Marsham)	•		•	•	
<i>Ceutorhynchus pallidactylus</i> (Marsham)	•				
<i>Ceutorhynchus typhae</i> (Herbst)	•				
<i>Cionus hortulanus</i> (Geoffroy in Fourcroy)				•	
<i>Cionus tuberculosus</i> (Scop.)	•				
<i>Curculio betulae</i> (Steph.)	•				R

<i>Curculio glandium</i> (Marshall)	•		•		
<i>Curculio nucum</i> (L.)	•				
<i>Curculio pellitus</i> (Boheman)	•				R
<i>Curculio venosus</i> (Gravenhorst)	•				R
<i>Dodecastichus inflatus</i> (Gyll.)	•			•	R
<i>Dorytomus dejeani</i> (Faust)	•				
<i>Dorytomus longimanus</i> (Forster)	•				
<i>Dorytomus taeniatus</i> (Fabr.)	•				
<i>Dorytomus tortrix</i> (L.)	•				
<i>Dorytomus tremulae</i> (Fabr.)	•			•	
<i>Ellescus scanicus</i> (Payk.)				•	R
<i>Glocianus punctiger</i> (Sahlberg)				•	
<i>Gronops lunatus</i> (Fabr.)			•		R
<i>Hylastes ater</i> (Payk.)	•				
<i>Hylastes cunicularius</i> (Erichson)	•				R
<i>Hylastes opacus</i> (Erichson)	•				
<i>Hylobius abietis</i> (L.)	•				
<i>Hylobius pinastri</i> (Gyll.)	•				R
<i>Hylurgops palliatus</i> (Gyll.)	•				
<i>Hylurgus ligniperda</i> (Fabr.)	•				
<i>Hypera arator</i> (L.)				•	
<i>Hypera conmaculata</i> (Herbst)	•				
<i>Hypera dauci</i> (Olivier)	•				
<i>Hypera meleus</i> (Fabr.)	•		•		R
<i>Hypera miles</i> (Payk.)	•				
<i>Hypera nigrirostris</i> (Fabr.)	•		•	•	
<i>Hypera postica</i> (Gyll.)	•		•	•	
<i>Hypera venusta</i> (Fabr.)				•	R
<i>Hypera viciae</i> (Gyll.)	•				
<i>Ips acuminatus</i> (Gyll.)	•				
<i>Ips typographus</i> (L.)	•				
<i>Larinus sturnus</i> (Schall.)				•	VU, R
<i>Larinus turbinatus</i> (Gyll.)	•		•	•	
<i>Lepyryus palustris</i> (Scop.)	•				
<i>Liophloeus tessulatus</i> (Muller)	•				
<i>Magdalis phlegmatica</i> (Herbst)	•				R
<i>Mecinus pascuorum</i> (Gyll.)			•	•	
<i>Mecinus pyraister</i> (Herbst)				•	
<i>Mogulones geographicus</i> (Goeze)				•	
<i>Nedys quadrimaculatus</i> (L.)	•		•	•	
<i>Orchestes fagi</i> (L.)	•				
<i>Orthochaetes setiger</i> (Beck)	•				R
<i>Otiorhynchus armadillo</i> (Rossi)				•	R*
<i>Otiorhynchus ovatus</i> (L.)	•		•	•	
<i>Otiorhynchus porcatus</i> (Herbst)	•				R
<i>Otiorhynchus raucus</i> (Fabr.)	•				

<i>Otiorhynchus sulcatus</i> (Fabr.)	•				
<i>Otiorhynchus tristis</i> (Scop.)	•		•		R
<i>Philopodon plagiatus</i> (Schall.)	•			•	
<i>Phyllobius argentatus</i> (L.)				•	
<i>Phyllobius maculicornis</i> (Germar)	•			•	
<i>Phyllobius oblongus</i> (L.)	•			•	
<i>Phyllobius pomaceus</i> (Gyll.)	•				
<i>Phyllobius pyri</i> (L.)	•				
<i>Phyllobius urticae</i> (De Geer)				•	
<i>Phyllobius vespertinus</i> (Fabr.)	•			•	
<i>Phyllobius virideaeris</i> (Laicharting)	•				
<i>Polydrusus cervinus</i> (L.)	•				
<i>Polydrusus flavipes</i> (De Geer)				•	R
<i>Polydrusus formosus</i> (Mayer)			•	•	
<i>Polydrusus mollis</i> (Stroem)	•			•	
<i>Polydrusus picus</i> (Fabr.)			•	•	
<i>Polydrusus pilosus</i> (Gredler)				•	
<i>Rhinocyllus conicus</i> (Froelich)	•			•	R
<i>Rhinoncus bosnicus</i> (Schultze)	•				R
<i>Rhinoncus bruchoides</i> (Herbst)	•				
<i>Rhinoncus inconspicuosus</i> (Herbst)				•	
<i>Rhinoncus pericarpus</i> (L.)	•				
<i>Rhinusa antirrhini</i> (Payk.)	•				
<i>Rhinusa neta</i> (Germar)			•		
<i>Rhinusa tetra</i> (Fabr.)			•	•	
<i>Sciaphilus asperatus</i> (Bonsdorff)	•		•		
<i>Sitona cylindricollis</i> (Fabr.)	•		•		
<i>Sitona gressorius</i> (Fabr.)	•		•	•	
<i>Sitona griseus</i> (Fabr.)	•		•	•	
<i>Sitona hispidulus</i> (Fabr.)	•		•	•	
<i>Sitona humeralis</i> (Steph.)	•			•	
<i>Sitona lepidus</i> (Gyll.)				•	
<i>Sitona lineatus</i> (L.)	•				
<i>Sitona macularius</i> (Marsham)	•			•	
<i>Sitona puncticollis</i> (Steph.)				•	
<i>Sitona sulcifrons</i> (Thunberg)	•			•	
<i>Sitona suturalis</i> (Steph.)	•				
<i>Sitona tibialis</i> (Herbst)	•				
<i>Stenocarus cardui</i> (Herbst)	•				R
<i>Stenocarus ruficornis</i> (Steph.)	•				R
<i>Strophosoma capitatum</i> (De Geer)	•		•	•	
<i>Strophosoma melanogrammum</i> (Forster)	•		•	•	
<i>Tanymecus palliatus</i> (Fabr.)	•		•		
<i>Tomicus minor</i> (Hartig)	•				*
<i>Tomicus piniperda</i> (L.)	•				
<i>Trichosirocalus troglodytes</i> (Fabr.)				•	

<i>Trypodendron domesticum</i> (L.)	•				*
<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier)	•				*
<i>Trypodendron signatum</i> (Fabr.)	•				R*
<i>Tychius medicaginis</i> (Brisout)				•	
<i>Tychius picirostris</i> (Fabr.)				•	
<i>Tychius stephensi</i> (Schoenherr)			•		
<i>Xyleborinus saxeseni</i> (Ratzeburg)				•	*
<i>Xyleborus dryographus</i> (Ratzeburg)	•				R*
Eirrhinidae (5)					
<i>Grypus equiseti</i> (Fabr.)	•				
<i>Notaris aethiops</i> (Fabr.)				•	CR, EN, R
<i>Notaris scirpi</i> (Fabr.)	•				
<i>Tanysphyrus lemnae</i> (Payk.)	•				
<i>Tournotaris bimaculata</i> (Fabr.)	•				R
Rhynchitidae (3)					
<i>Byctiscus betulae</i> (L.)			•	•	
<i>Deporaus betulae</i> (L.)	•			•	
<i>Involvulus cupreus</i> (L.)				•	R*

olens, *Quedius invreae*, *Tasgius morsitans* (Staphylinidae), *Pria dulcamarae* (Nitidulidae), *Choleva jeanneli* (Leiodidae) (tab. 1).

Przedstawione powyżej wyniki z pewnością nie odzwierciedlają pełnego zróżnicowania gatunkowego *Coleoptera* występujących na obszarze Kępy. Należy przypuszczać, że dalsze badania pozwolą na stwierdzenie kolejnych gatunków. Szczególnie owocne wyniki może przynieść zastosowanie metod połowu odmiennych od dotychczas stosowanych, gdyż tylko w ten

sposób możliwe jest pozyskanie niektórych gatunków.

Podziękowania

Serdecznie dziękujemy Panu mgr. inż. Piotrowi Białookiemu za weryfikację oznaczeń wybranych gatunków ryjkowcowatych, a Panu dr. inż. Sławomirowi Zielińskiemu za weryfikację oznaczeń niektórych gatunków kózkowatych.

LITERATURA

- AUGUSTOWSKI B. 1974. Rzeźba terenu. In: Studium geograficzno-przyrodnicze i ekonomiczne województwa gdańskiego. GTN, Gdańsk: 37-90.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1973. Chrząszcze – Coleoptera. Biegaczowate – Carabidae, cz. 1. Katalog Fauny Polski 23, 2. PWN, Warszawa.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1986. Chrząszcze – Coleoptera. Dermestioidea, Bostrichoidea, Cleroidea i Lymexyloidea. Katalog Fauny Polski 23, 11. PWN, Warszawa.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1995. Chrząszcze – Coleoptera. Ryjkowce – Curculionidae, cz. 2. Katalog Fauny Polski 23, 20. Wyd. Muz. Inst. Zool. PAN, Warszawa.

- BULIŃSKI M., PRZEWOŹNIAK M. 1996. Monografia rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”. In: PRZEWOŹNIAK M. (Ed.). Materiały do monografii przyrodniczej regionu gdańskiego. Tom 1. Nadmorskie rezerwaty przyrody (część 1). Wyd. Gdańskie, Gdańsk: 5-76.
- KOWALCZYK J. K., ZIELIŃSKI S. 1998. Interesująca entomofauna rezerwatu „Kępa Redłowska”. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 54, 5: 67-69.
- KUŚKA A. 1995. Omomiłki (Coleoptera, Cantharidae): Cantharinae i Silinae. *Monografie Fauny Polski* 21: 201
- LÖBL I., SMETANA A. (Eds.). 2003. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 1: Archostemata-Myxophaga-Adephaga. Apollo Books: 819.
- LÖBL I., SMETANA A. (Eds.). 2004. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 2: Hydrophiloidea-Staphylinioidea. Apollo Books: 942.
- LÖBL I., SMETANA A. (Eds.). 2006. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 3: Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea and Byrrhoidea. Apollo Books: 690.
- LÖBL I., SMETANA A. (Eds.). 2007. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 4: Elateroidea, Derodontoidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea and Cucujoidea. Apollo Books: 935.
- LÖBL I., SMETANA A. (Eds.). 2008. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 5: Tenebrionoidea. Apollo Books: 670.
- LÖBL I., SMETANA A. (Eds.). 2011. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 7: Curculionoidea I. Apollo Books: 373.
- MAZUR M. 2004. *Notaris aethiops* (Fabricius, 1792). In: GŁOWACIŃSKI Z., NOWACKI J. (Eds.). Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. IOP PAN, Kraków, AR im. Cieszkowskiego, Poznań: 168-169.
- PAWŁOWSKI J., KUBISZ D., MAZUR M. 2002. Coleoptera, Chrząszcze, In: GŁOWACIŃSKI Z. (Ed.). Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 88-110.
- PIETKIEWICZ S., ŻMUDA S. 1973. Słownik pojęć geograficznych. Wiedza Powszechna. Warszawa: 138.
- PRZEWOŹNIAK M. (Ed.). 2008. Plan ochrony rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”. BPIWP „Proeko”. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku. Maszynopis.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Dz. U. z 2016 r., poz. 2183.
- SIENKIEWICZ P., KONWERSKI S., PRZEWOŹNY M. 2009. Nowe dane o występowaniu chrząszczy (Coleoptera) z wybranych rodzin na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Część I. Biegaczowate (Carabidae). *Wiad. Entomol.* 28, 4: 219-230.
- SIENKIEWICZ P., TRZCIŃSKI P. 2006. Carabidae (Coleoptera) wybranych środowisk leśnych Wielkopolskiego Parku Narodowego. In: NOWACKI J., BUCHHOLZ L., SIENKIEWICZ P. (Eds.). Ochrona owadów w Polsce – Badania entomologiczne, a obecna sytuacja prawna i organizacyjna ochrony przyrody. *Wiad. Entomol.* 25, Supl. 2: 189-196.
- SIENKIEWICZ P. 2000. Nowe stanowisko *Notiphilus rufipes* Curtis 1829 (Coleoptera: Carabidae) w Polsce. *Wiad. Entomol.* 19, 1: 55-246.
- ŚLIWIŃSKI Z., KOWALCZYK J. K. 1996 (1995a). Nowe stanowiska interesujących gatunków chrząszczy (Coleoptera) w Polsce. *Wiad. Entomol.* 14, 3: 187-129.
- WOJAS T. 1998. Biegaczowate (Coleoptera: Carabidae) rezerwatu leśno-stepowego w Bielinku nad Odrą i jego okolic. *Wiad. Entomol.* 16, 3-4: 143-154.
- ZARZYCKI K., SZELĄG Z. 2006. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. In: MIREK Z., ZARZYCKI K., WOJEWODA W., SZELĄG Z. (Eds.). Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, PAN. Kraków: 9-20.

Summary

Out of 764 species of beetles found in the Kępa Redłowska, 140 have been classified as a group of special concern: three species are under partial protection, one is listed in the "Polish Red Data Book of Animals" (CR category), 24 species are listed in the "Red List of Threatened Animals in Poland", and 112 are considered rare in the region. 29 species were recorded for the first time on the Baltic Coast (tab. 1).

Particular attention should be paid to the records of several rare species, including: *Phloiophilus edwardsii* (Phloiophilidae), considered probably extinct in Poland (EX?), critically endangered (CR) *Notaris aethiops* (Eirrhinidae), as well as *Notiophilus rufipes*, *Acupalpus exiguus*, *Demetrias imperialis*, *Nebria livida* (Carabidae), *Cercyon littoralis*, *Enochrus bicolor* (Hydrophilidae), *Aleochara spadicea*, *Ocyopus olens*, *Quedius invreae*, *Tasgius morsitans* (Staphylinidae), *Pria dulcamarae* (Nitidulidae), *Choleva jeanneli* (Leiodidae) and many others (tab. 1).

Former data on the occurrence of *Cantharis livida*, *Clytus lama*, *Aromia moschata*, *Oxymirus cursor*, *Phytoecia virgula* and *Trechus secalis* in the area still need a confirmation, as the species were not found in 2016 (tab. 1).

Adresy autorów:

Dariusz Konopko
ul. Dedala 8/2/9, 81-197 Gdynia
e-mail: darkon27@wp.pl

Jan K. Kowalczyk
ul. Matejki 13/45, 81-400 Gdynia

Karol Komosiński
Katedra Zoologii, Wydział Biologii
i Biotechnologii
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
ul. Oczapowskiego 5, 10-957 Olsztyn
e-mail: kurcik@uwm.edu.pl

Paweł Sienkiewicz
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Katedra Entomologii i Ochrony Środowiska
ul. Dąbrowskiego 159, 60-594 Poznań
e-mail: carabus@up.poznan.pl

Oleg Aleksandrowicz
Instytut Biologii i Ochrony Środowiska
Akademia Pomorska w Słupsku
ul. Arciszewskiego 22b, 76-200 Słupsk
e-mail: oleg.aleksandrowicz@apsl.edu.pl

Marek Przewoźny
Zakład Zoologii Systematycznej
Wydział Biologii
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
ul. Umultowska 89, 61-614 Poznań
e-mail: hygrotus@amu.edu.pl

Szymon Konwerski
Wydział Biologii UAM, Zbiory Przyrodnicze
ul. Umultowska 89, 61-614 Poznań
e-mail: szymkonw@amu.edu.pl

Robert Lasecki
ul. Czarnoleska 20a/1, 05-230 Kobyłka
e-mail: petrel@o2.pl

Zbigniew Mocarski
Zespół Parków Krajobrazowych
Województwa Łódzkiego
Oddział Terenowy Nadpilicznych
Parków Krajobrazowych
ul. Piotrkowska 106, 97-310 Moszczenica
e-mail: mocar3@wp.pl

Lech Buchholz
Świętokrzyski Park Narodowy
Dział Monitoringu, Badań i Analiz
ul. Suchedniowska 4, 26-010 Bodzentyn
e-mail: lbuchholz@swietokrzyskipn.org.pl