

Dr Tomasz Skalski
Instytut Zoologii
Uniwersytet Jagielloński
Ul. Gronostajowa 9
tomasz.skalski@uj.edu.pl

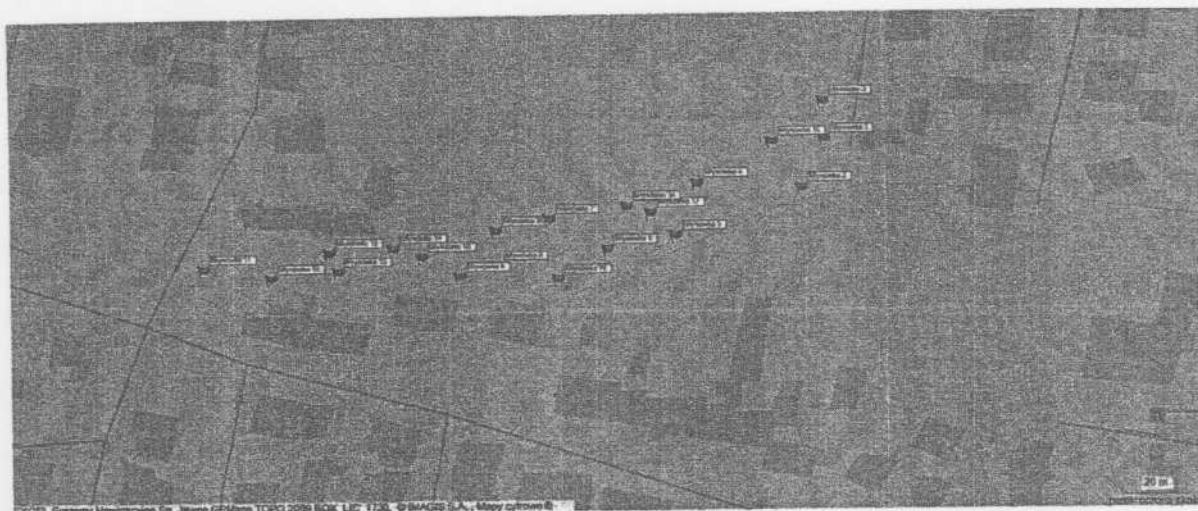
Kraków, 05.10.2013

EKSPERTYZA DOTYCZĄCA ZIELENI POD KĄTEM OKREŚLENIA WYSTĘPOWANIA NA WW. OBSZARZE PRZYLEGŁYM DO TERENU PARKU MŁYNÓWKI KRÓLEWSKIEJ, CHRONIONYCH ROŚLIN I ZWIERZĄT

Ze względu na kompetencje autora, raport dotyczy inwentaryzacji przyrodniczej w oparciu o dwie grupy taksonomiczne: ssaki oraz chrząszcze z rodziny biegaczowatych (Carabidae).

Obszary zielone na terenach miejskich stanowią ważny element pozwalający na utrzymanie różnorodności biologicznej poddawanej antropopresji związanej z rozwojem każdej aglomeracji. Obszary gdzie występują fragmenty drzewostanów stanowią z reguły miejsca o charakterze refugialnym, gdzie wciąż występuje wiele gatunków występujących wcześniej w naturalnych ekosystemach. Ich możliwości przeżycia w danym płacie roślinnym zależy zarówno od wielkości płata jak i jego łączności z innymi terenami o podobnym charakterze. Stąd olbrzymia rola niewielkich fragmentów terenów nieurbanizowanych jako korytarze ekologiczne dla żyjących w danym miejscu organizmów żywych.

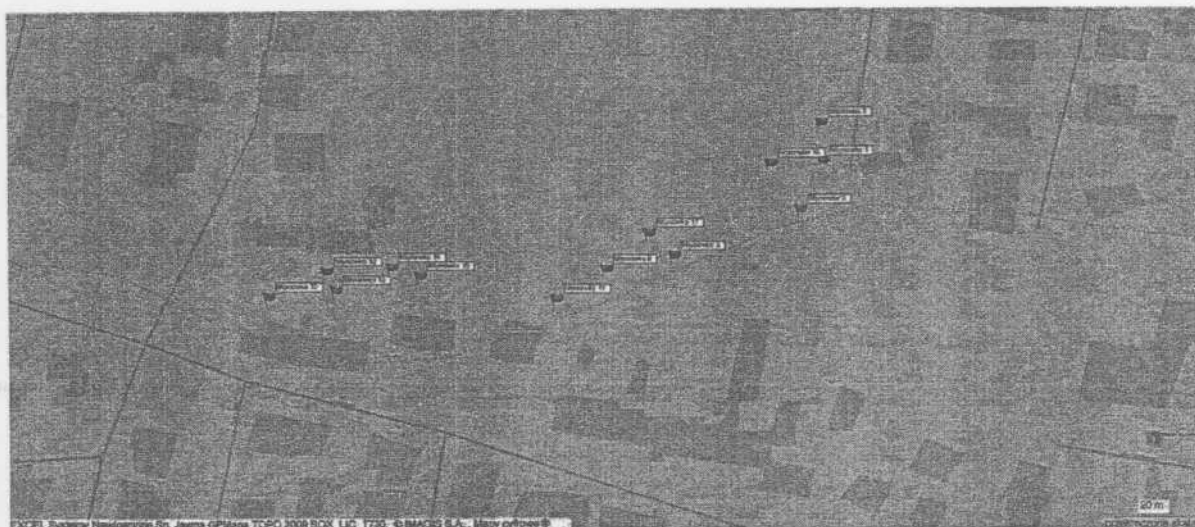
W związku z pismem otrzymanym od Stowarzyszenia Mieszkańców Bronowic, z dnia 25.07.2013 r. w sprawie ekspertyzy przyrodniczej dla terenu położonego na działkach nr 414, 415, 436/3, 437/18, 437/23, 437/24, 449, 450-458, 773,769/15 obr. 2 Krowodrza podjęto badania terenowe mające na celu inwentaryzację zwierząt występujących na obszarach zielonych na obszarze tzw. „Parku Sanelu”. Ze względu na możliwość dotarcia do odpowiednich miejsc inwentaryzacyjnych, obserwacje prowadzone były w pasie około 20 m od ulicy Przybyszewskiego do ulicy Bandkiego (GPS N50 04.431 E19 53.771 - N50 04.454 E19 53.906) (Ryc. 1). Metodyka badań dostosowana była do charakteru organizmów występujących na tym terenie. Spodziewano się występowania gatunków chronionych w Polsce, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października r. 2011 (Dz. U. z 2011 r. Nr 237, poz. 1419) prace inwentarzowe polegały jedynie na obserwacji przeżyciowej występujących organizmów bez możliwości ich łapania, zbierania, czy utrwalania. W pierwszych dniach badań, obserwacje prowadzono codziennie w godzinach porannych od 6.00 do 9.00, następnie w związku z powtarzającymi się obserwacjami obserwacje powtarzano co 10 dni (Aneks).



Ryc. 1. Mapa obserwacji przyżyciowej chrząszczy z rodziny biegaczowatych (Carabidae)

W trakcie prowadzonych prac inwentaryzacyjnych od 25.07.2013 do 27.09.2013 zebrano informacje o występowaniu na tym obszarze 21 gatunków chrząszczy z rodziny biegaczowatych, z czego trzy z nich to gatunki występujące w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt Dz. U. z 2011 r. Nr 237, poz. 1419 uznawane za gatunki chronione w Polsce (Aneks).

Pierwszy z nich (*Carabus (Tachypus) cancellatus cancellatus* Illiger, 1798) stwierdzono w 13 punktach badawczych (ryc. 2). Gatunek ten jest szeroko rozmieszczony w Polsce, preferuj zarówno tereny o charakterze otwartym jak i wymagające zadrzewień. W wielu miejscach jest to jednak gatunek coraz rzadszy, ze względu na intensyfikację rolnictwa, osuszanie terenów i przekształcanie obszarów półnaturalnych w tereny zurbanizowane. Jest to gatunek nie posiadający skrzydeł, stąd jego ograniczone możliwości migracji.



Ryc. 2. Lokalizacja punktów stwierdzeń *Carabus cancellatus* na badanym obszarze.

Handwritten signature or mark.

Tabela 1. Koordynaty GPS dla stanowisk stwierdzenia *Carabus cancellatus* w badanym terenie

Nazwa	Miejscowość	Pozycja GPS	Wysokość
Młynówka 1	Krakow	N50 04.447 E19 53.902	210 m
Młynówka 2	Krakow	N50 04.439 E19 53.897	210 m
Młynówka 10	Krakow	N50 04.424 E19 53.787	210 m
Młynówka 12	Krakow	N50 04.428 E19 53.799	210 m
Młynówka 13	Krakow	N50 04.425 E19 53.801	210 m
Młynówka 14	Krakow	N50 04.429 E19 53.813	210 m
Młynówka 15	Krakow	N50 04.427 E19 53.819	210 m
Młynówka 16	Krakow	N50 04.446 E19 53.891	210 m
Młynówka 17	Krakow	N50 04.435 E19 53.866	209 m
Młynówka 19	Krakow	N50 04.423 E19 53.847	209 m
Młynówka 3	Krakow	N50 04.453 E19 53.901	210 m
Młynówka 5	Krakow	N50 04.431 E19 53.871	209 m
Młynówka 6	Krakow	N50 04.428 E19 53.857	209 m

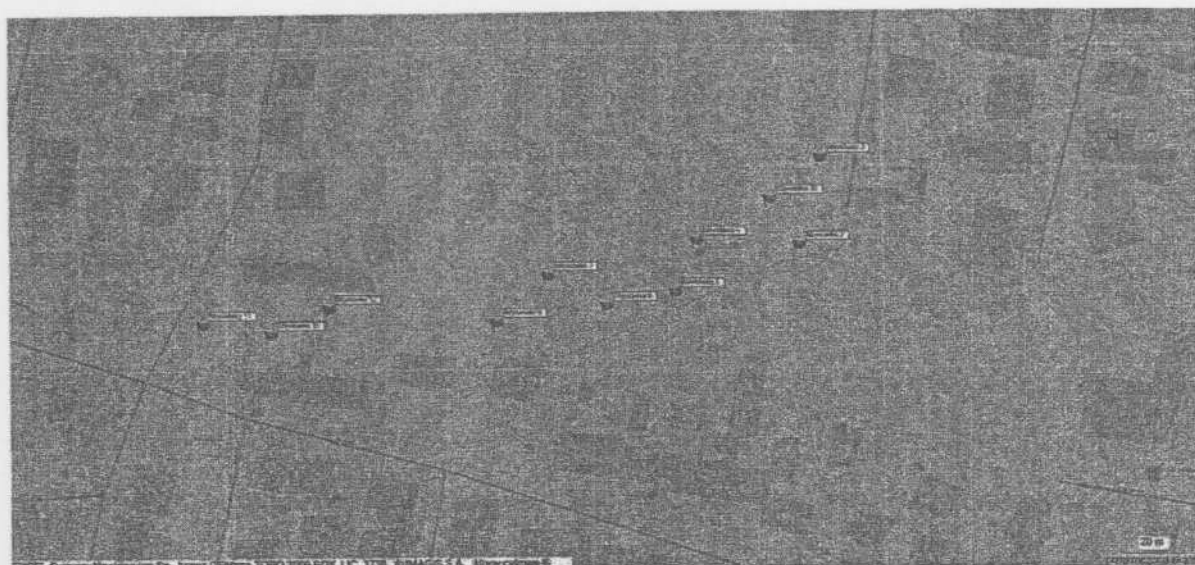
Kolejnym gatunkiem chronionym stwierdzonym na tym obszarze jest *Carabus (Carabus) granulatus granulatus* Linnaeus, 1758. Żyje na wilgotnych terenach zadrzewionych, pokrywających głównie gleby próchniczne, niekiedy gliniaste. Prawdopodobnie jest na tym terenie reliktem po wcześniej zmienionej dolinie potoku Młynówka. W Polsce stwierdzony został na terenie całego kraju, jednak podobnie jak w przypadku poprzedniego gatunku silne przekształcanie środowiska powiązane z nie wielką siłą dyspersji prowadzi do ograniczenia jego zagęszczenia w populacjach lokalnych. Na badanym terenie stwierdzono jego występowanie w trzech punktach (ryc. 3).



Ryc. 3. Rozmieszczenie punktów stwierdzenia *Carabus granulatus* na obszarze objętym ekspertyzą.

Koordynaty GPS dla punktów stwierdzenia gatunku są następujące: N50 04.446 E19 53.891, N50 04.428 E19 53.857, N50 04.426 E19 53.834.

Trzeci z gatunków chronionych, który zaobserwowano na badanym obszarze to *Carabus* (*Archicarabus*) *nemoralis nemoralis* O.F. Müller, 1764. Jest on stosunkowo często spotykany na badanym obszarze, gdyż stwierdzono go aż w 11 punktach (ryc. 4).



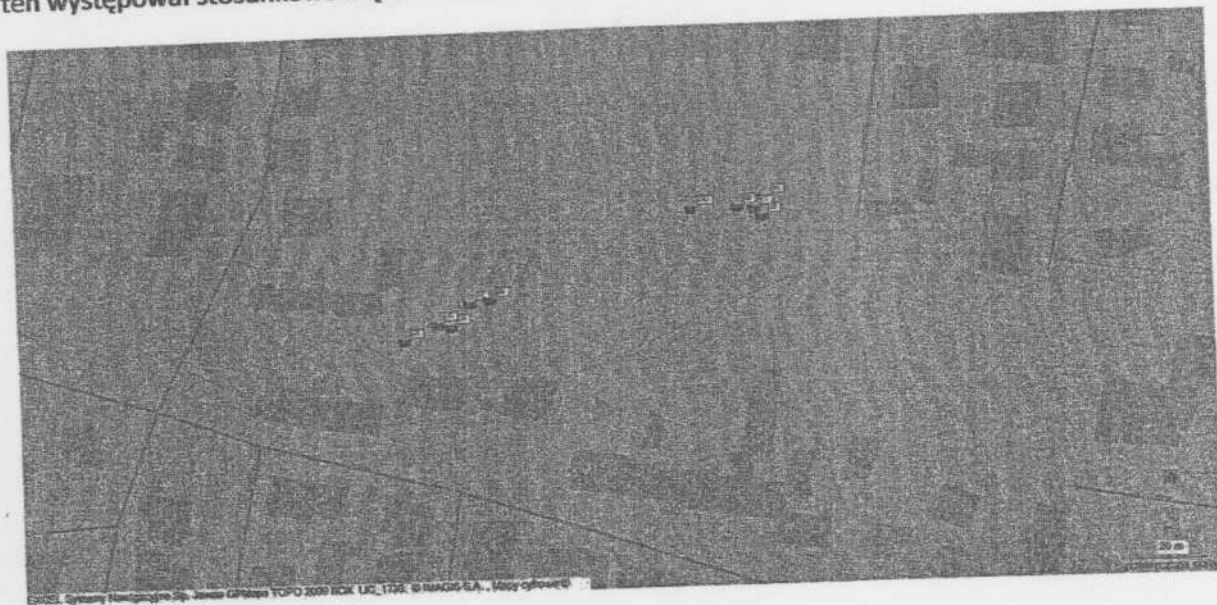
Ryc. 4. Rozmieszczenie punktów stwierdzenia *Carabus nemoralis* na badanym terenie.

Jest to typowy gatunek leśny, związany z drzewostanami liściastymi. Często żeruje na pniach drzew. Znany był do tej pory z terenów całej Europy, ale gospodarka leśna, powiązana ze zmniejszaniem powierzchni zajmowanej przez drzewostany stanowi główny czynnik zanikania populacji lokalnych w Europie. Na terenie Polski występował bardzo często, aczkolwiek obecnie notuje się regres jego występowania. Stwierdzono go na całym obszarze objętym inwentaryzacją w następujących punktach :

Nazwa	Miejscowość	Pozycja GPS	Wysokość
Młynówka 2	Krakow	N50 04.439 E19 53.897	210 m
Młynówka 10	Krakow	N50 04.424 E19 53.787	210 m
Młynówka 11	Krakow	N50 04.426 E19 53.773	210 m
Młynówka 12	Krakow	N50 04.428 E19 53.799	210 m
Młynówka 16	Krakow	N50 04.446 E19 53.891	210 m
Młynówka 3	Krakow	N50 04.453 E19 53.901	210 m
Młynówka 4	Krakow	N50 04.439 E19 53.876	210 m
Młynówka 5	Krakow	N50 04.431 E19 53.871	209 m
Młynówka 6	Krakow	N50 04.428 E19 53.857	209 m
Młynówka 7	Krakow	N50 04.434 E19 53.845	210 m
Młynówka 8	Krakow	N50 04.426 E19 53.834	210 m

Oprócz chrząszczy z rodziny biegaczowatych, które są chronione w Polsce zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt Dz. U. z 2011 r. Nr 237, poz. 1419, na badanym obszarze na uwagę zasługuje ssak należący do rzędu

owadożernych - Jeż wschodni (*Erinaceus roumanicus*). W badanym fragmencie drzewostanu gatunek ten występował stosunkowo często w dwóch rejonach (ryc. 5).



Ryc. 5. Stanowiska jeża wschodniego na badanym obszarze objętym inwentaryzacją.

Obserwacje dokonano na następujących stanowiskach:

Nazwa	Miejscowość	Pozycja GPS	Wysokość
J1	Krakow	N50 04.426 E19 53.813	210 m
J10	Krakow	N50 04.447 E19 53.873	210 m
J2	Krakow	N50 04.432 E19 53.827	210 m
J3	Krakow	N50 04.429 E19 53.820	210 m
J4	Krakow	N50 04.428 E19 53.823	210 m
J5	Krakow	N50 04.433 E19 53.831	210 m
J6	Krakow	N50 04.449 E19 53.888	210 m
J7	Krakow	N50 04.447 E19 53.886	210 m
J8	Krakow	N50 04.446 E19 53.888	210 m
J9	Krakow	N50 04.448 E19 53.883	210 m

Omówienie wyników

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, § 7.punkt 6 zabrania się niszczenia ich siedlisk i ostoi. Powyższe dane wskazują na znaczącą rolę tzw. „Parku Sanelu” dla utrzymania tych populacji w stanie niezagrożonym. Jakiegokolwiek przekształcenie tych siedlisk związane ze zmianą stosunków wodnych (odwadniające), powodujące zmniejszenie powierzchni tego izolowanego terenu czy też karczowanie obecnego drzewostanu doprowadzi do zaniku stwierdzonych na obszarze gatunków wymienionych w opracowaniu powyżej. Wszystkie gatunki wymienione w analizie posiadają niewielką siłę dyspersji (są nielotne), przez co niemożliwe jest zrekolonizowanie innych obszarów poza obszarem objętym inwentaryzacją. Pas terenu w granicach działek ewidencyjnych Nr 449 (część), 450 – 458 obręb 2 Krowodrza stanowi istotny dla kształtowania systemu przyrodniczego miasta fragment, który należy chronić. Najskuteczniejszą formą ochrony jest pozostawienie tego obszaru w stanie obecnym, wykluczającym objęcie go zabudową.

Ekspertyzę sporządził

Dr Tomasz Skalski



Aneks

Spis gatunków zaobserwowanych w trakcie przeprowadzonej inwentaryzacji badanego terenu

Gatunek	Młynówka 25.07.13		Młynówka 26.07.13		Młynówka 27.07.13		Młynówka 7.08.13		Młynówka 17.08.13		Młynówka 27.08.13		Młynówka 7.09.13		Młynówka 17.09.13		Młynówka 27.09.13	
	Na upatrzonego	0	Na upatrzonego	0	Na upatrzonego	0	Na upatrzonego	0	Na upatrzonego	0	Na upatrzonego	0	Na upatrzonego	0	Na upatrzonego	0	Na upatrzonego	0
<i>Amara aenea</i> (Degeer, 1774)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara communis</i> (Panzer, 1797)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara plebeja</i> (Gyllenhal, 1810)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara similata</i> (Gyllenhal, 1810)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Calathus erratus</i> (Sahlberg, 1827)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Calathus fuscipes</i> (Goeze, 1777)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Carabus cancellatus</i> Illiger, 1798	4	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
<i>Carabus granulatus</i> Linneus, 1758	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Carabus nemoralis</i> O.F. Muller, 1764	3	2	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
<i>Harpalus affinis</i> (Schrank, 1781)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus rufipes</i> (Degeer, 1774)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Nebria brevicollis</i> (Fabricius, 1792)	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Notiophilus biguttatus</i> (Fabricius, 1779)	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Notiophilus palustris</i> (Duftschmid, 1812)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Oodes heloptoides</i> (Fabricius, 1792)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Patrobis atrorufus</i> (Strom, 1768)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Poecilus lepidus</i> (Leske, 1785)	4	5	3	3	8	1	0	0	1	0	1	0	4	0	5	0	0	0
<i>Poecilus versicolor</i> (Sturm, 1824)	9	3	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)	4	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0