

Biegacz Zawadzkiego *Carabus (Morphocarabus) zawadzkyi* (9001)



Autor raportu: Mieczysław Stachowiak

Eksperti lokalni: Holly Marek, Mazepa Jacek, Olbrycht Tomasz

Opisany pierwotnie jako forma *Carabus Preysleri* (= *Carabus scheidleri preysleri* Duft.) biegacz Zawadzkiego jest taksonem o nie wyjaśnionym dotąd statusie taksonomicznym. Przez większość współczesnych karabidologów uważany jest tylko jako zachodniokarpacki podgatunek szeroko w środkowej Europie rozsiedlonego biegacza Scheidlera (*Carabus scheidleri* Panz.), jednak są i tacy, którzy nie tylko uznają jego odrębność gatunkową ale nawet w jego obrębie wyróżniają podgatunki. Z uwagi na to, że w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej takson ten wymieniony jest w randze samodzielnego gatunku, w monitoringu przyrody realizowanym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przyjęto taki właśnie status biegacza Zawadzkiego.

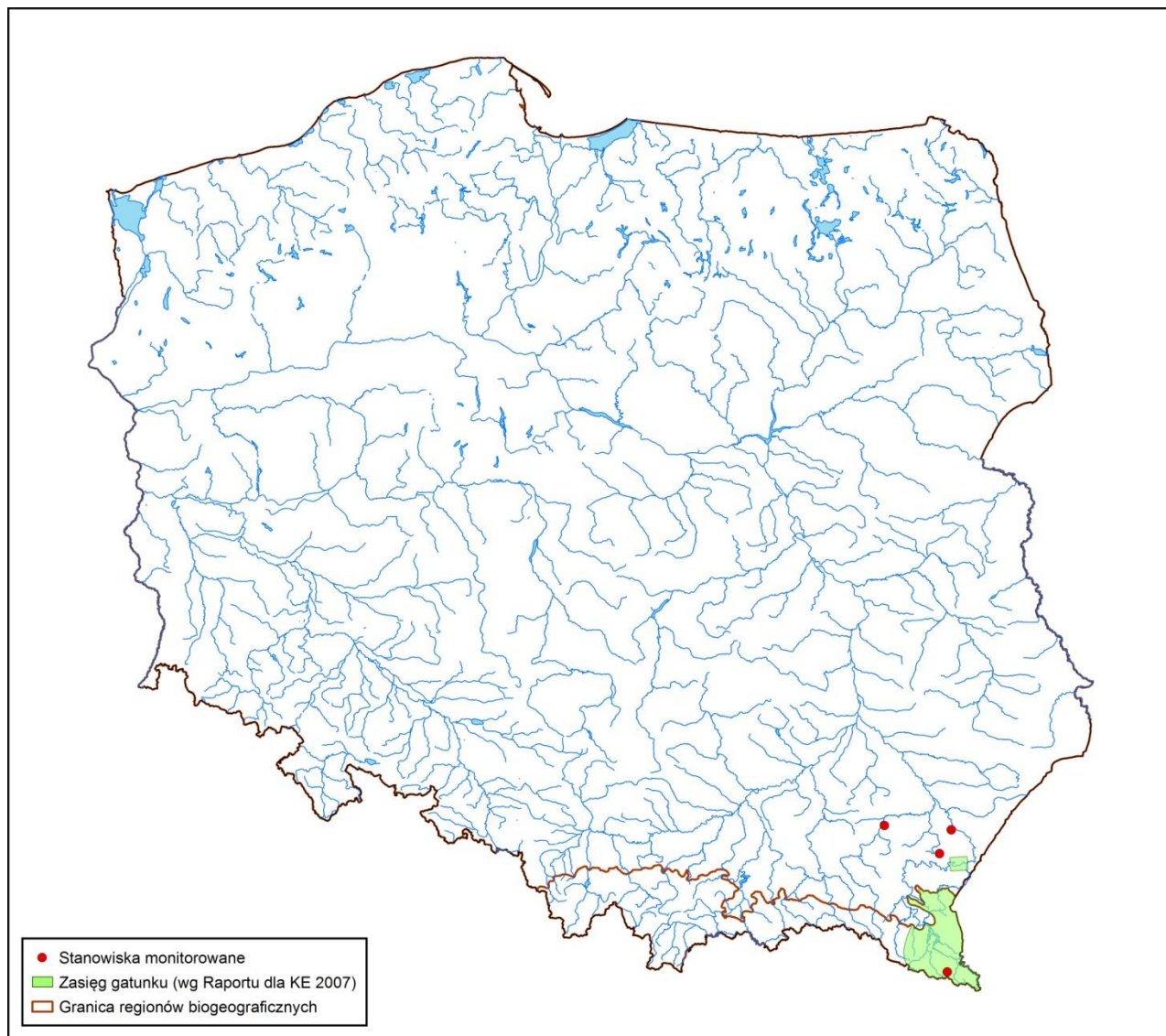
Z terenu Polski biegacz Zawadzkiego (w podgatunku nominatywnym) wymieniony był po raz pierwszy w roku 1991 z Bieszczadów (Borowiec, 1991). Później, w roku 1995 z kilku stanowisk w Bieszczadach wymienił go również Watała. W roku 1997 jego obecność na stanowisku Krasne (pogranicze mezoregionów Pradoliny Podkarpackiej, Pogórza Rzeszowskiego i Pogórza

Dynowskiego) wykrył T. Olbrycht. W roku 2007 autor raportu obserwował *C. zawadzki* w okolicach miejscowości Bystre. Wykazano go także z okolic Przełęczy Dukielskiej (inf. L. Buchholz). Nie wszystkie jednak informacje można uznać za wiarygodne, bowiem bardzo trudno biegacza tego odróżnić od pokrewnych *C. scheidleri* (znane są formy pośrednie między biegaczami Zawadzkiego i Scheidlera, które jednoznacznie dowodzą, że *C. zawadzki* może być uważany tylko za podgatunek *C. scheidleri*) i *C. excellens*. Generalnie jest to chrząszcz w Polsce bardzo rzadko spotykany. Nieco liczniej niż w kraju występuje w ukraińskich Karpatach (tu w podgatunkach nominatywnym, *seriatissimus* Rtt. i *dissimilis* Csiki), na Słowacji (w podgatunku nominatywnym i *ronayi* Csiki) i północno-wschodniej części Węgier (w podgatunku *ronayi* Csiki).

Niewiele wiadomo o preferencjach ekologicznych i pokarmowych oraz aktywności sezonowej biegacza Zawadzkiego. Większość jego polskich stanowisk znanych jest z połonin bieszczadzkich, ale chrząszcz ten znajdowany był również w lasach bukowych, zaroślach olchy szarej i na torfowisku niskim.

W Polsce biegacza Zawadzkiego objęto monitoringiem w roku 2011.

Liczba i lokalizacja stanowisk i obszarów monitoringowych



Ryc. 1. Rozmieszczenie stanowisk monitoringu gatunku na tle jego zasięgu geograficznego

Dla potrzeb monitoringu biegacza Zawadzkiego w roku 2011 wytypowano cztery stanowiska: trzy zlokalizowane w regionie biogeograficznym kontynentalnym i jedno w alpejskim. Ich lokalizacje podano w tabeli 1.

Tab. 1. Wykaz stanowisk monitoringowych biegacza Zawadzkiego w 2011 roku

Nazwa stanowiska	Lokalizacja stanowiska		Obszar Natura 2000
	województwo	współrzędne (WGS 84)	
Region biogeograficzny kontynentalny			
Jarosław	podkarpackie	N 50° 00' 19,34" E 22° 41' 50,87"	—
Węgierka	podkarpackie	N 49° 51' 43,98"	—

		E 22° 34' 29,02"	
Krasne	podkarpackie	N 50° 03' 2,95" E 22° 03' 34,36"	—
Region biogeograficzny alpejski			
Brzegi Górne	podkarpackie	N 49° 07' 45,3" E 22° 35' 40,62"	PLC180001 Bieszczady

W roku 2011 obserwacje terenowe w ramach monitoringu biegacza Zawadzkiego prowadził zespół w składzie: Mieczysław Stachowiak, Marek Holly, Jacek Mazepa, Tomasz Olbrycht.

Wyniki badań i ocena stanu ochrony

W roku 2011 na żadnym stanowisku monitoringowym nie odnotowano obecności biegacza Zawadzkiego.

Niżej przedstawiono zestawienia ocen wskaźników stanu siedlisk na stanowiskach monitoringowych z uwzględnieniem lokalizacji stanowisk w regionach biogeograficznych. Z braku informacji o stanie populacji biegacza Zawadzkiego na stanowiskach monitoringowych nie oceniano parametrów perspektyw zachowania (ochrony) i nie zdefiniowano ocen ogólnych.

Region alpejski

Podsumowanie wyników badań i ocen wskaźników na stanowiskach

Wskaźniki stanu populacji

Negatywny wynik odłowów biegacza Zawadzkiego na stanowisku Brzegi Górne uniemożliwił ocenę stanu populacji. Wskazane jest powtórzenie badań w przyszłym roku, przy czym zaleca się wyznaczenie przynajmniej trzech dodatkowych stanowisk monitoringowych w regionie.

Wskaźniki stanu siedliska

Stopień pokrycia roślinnością zielną

Wartość wskaźnika oceniono jako właściwą (FV).

Stopień zwarcia roślinności zielnej

Wartość tego wskaźnika oceniono jako niezadowalającą (U1)

Odległość od zadrzewienia

Stanowisko było zlokalizowane we właściwej odległości od zadrzewienia (znajdowało się w jego obrębie), stąd wartości tego wskaźnika przypisano ocenę właściwą (FV).

Obecność martwego drewna wielkogabarytowego

Ocena wartości wskaźnika zła (U2).

Typ podłoża

Wartość wskaźnika typ podłoża oceniono jako niezadowalającą (U1).

Uwilgotnienie podłoża

Wartość wskaźnika zła (U2)

Stopień przekształceń siedliska

Ocena wartości wskaźnika właściwa (FV)

Procentowy udział przekształconej powierzchni transektu

Wartość wskaźnika procentowego udziału przekształconej powierzchni transektu oceniono jako właściwą.

Wiek dominujących przekształceń

Wartość wskaźnika wieku dominujących przekształceń oceniono jako właściwą (FV).

Zbiorcze zestawienie ocen wskaźników populacji i siedlisk dla stanowisk w regionie biogeograficznym alpejskim podano w tabeli 2.

Tab. 2. Zestawienie ocen wskaźników na stanowiskach monitoringowych w regionie biogeograficznym alpejskim (liczba stanowisk z określoną oceną dla danego wskaźnika)

Parametry	Wskaźniki	Oceny			
		FV	U1	U2	XX
Populacja	liczebność				1
	Stołość występowania				1
Siedlisko	stopień pokrycia roślinnością zielną	1			
	stopień zwarcia roślinności zielnej		1		
	odległość od zadrzewienia	1			
	obecność martwego drewna wielkogabarytowego			1	
	typ podłoża		1		
	uwilgotnienie podłoża			1	
	stopień przekształceń siedliska	1			
	% udział przekształconej powierzchni transektu	1			
	wiek dominujących przekształceń	1			

Podsumowanie ocen stanu ochrony gatunku na stanowiskach monitoringowych

Stan populacji

Z powodu braku informacji parametru nie oceniono.

Stan siedliska

Na jedynym stanowisku biegacza Zawadzkiego w regionie ALP stan siedliska oceniono jako właściwy (FV) ze względu na dobre oceny większości wskaźników stanu siedliska.

Perspektywy zachowania z uwzględnieniem oddziaływań i zagrożeń

Z powodu braku ocen parametru stan populacji nie było możliwe zdefiniowanie ocen perspektyw zachowania.

Gatunki obce

Nie obserwowano obecności gatunków obcych i inwazyjnych.

Ocena ogólna

Brak informacji o stanie populacji uniemożliwił zdefiniowanie ocen ogólnych dla stanowisk.

Zestawienie wyników ocen stanu populacji, siedliska, perspektyw zachowania i oceny ogólnej dla stanowisk zlokalizowanych w regionie biogeograficznym alpejskim podano w tabeli 3.

Tab. 3. Ocena stanu ochrony gatunku na stanowiskach zlokalizowanych w regionie biogeograficznym alpejskim

Stanowisko	Oceny			
	Populacja	Siedlisko	Perspektywy ochrony	Ocena ogólna
Brzegi Górne	XX	FV	XX	XX

Podsumowanie oceny stanu ochrony gatunku w obszarach Natura 2000

Stan populacji

Negatywny wynik odłowów biegacza Zawadzkiego uniemożliwił ocenę stanu populacji.

Stan siedliska

Stan siedlisk biegacza urozmaiconego w obszarze Natura 2000 PLC180001 Bieszczady oceniono jako właściwy (FV).

Perspektywy zachowania z uwzględnieniem oddziaływań i zagrożeń

W świetle braku informacji o stanie populacji biegacza Zawadzkiego ocena perspektyw zachowania nie była możliwa.

Gatunki obce

Nie stwierdzono obecności gatunków obcych.

Ocena ogólna

Ze względu na brak informacji o stanie populacji zdefiniowanie oceny ogólnej nie było możliwe.

Zestawienie wyników ocen stanu populacji, siedliska, perspektyw ochrony i ogólnej dla stanowisk zlokalizowanych w obszarach Natura 2000 podano w tabeli 4.

Tab. 4. Ocena stanu ochrony gatunku w obszarach sieci Natura 2000

Obszar Natura 2000	Stanowisko	Oceny			
		Populacja	Siedlisko	Perspektywa ochrony	Ocena ogólna
Region biogeograficzny alpejski					
PLC180001 Bieszczady	Brzegi Górne	XX	FV	XX	XX

Podsumowanie oceny stanu ochrony gatunku w regionie biogeograficznym alpejskim

Ze względu na brak informacji o stanie populacji biegacza Zawadzkiego ocena stanu ochrony gatunku na poziomie regionu biogeograficznego nie była możliwa.

Region kontynentalny

Podsumowanie wyników badań i ocen wskaźników na stanowiskach

Wskaźniki stanu populacji

Na żadnym stanowisku nie odłowiono biegacza Zawadzkiego, co uniemożliwiło zdefiniowanie ocen wartości wskaźników stanu populacji. Powtórzenie obserwacji w latach przyszłych jest wskazane tylko na stanowisku Krasne, na którym w roku 1997 znaleziono ten gatunek.

Wskaźniki stanu siedliska

Stopień pokrycia roślinnością zielną

Jako właściwą (FV) wartość wskaźnika oceniono na dwóch stanowiskach, a niezadowalającą (U1) na jednym (Węgierka).

Stopień zwarcia roślinności zielnej

Tylko na jednym stanowisku odnotowano właściwą wartość wskaźnika stopnia zwarcia roślinności zielnej (FV). Na dwóch pozostałych stanowiskach oceniono ją jako niezadowalającą (U1).

Odległość od zadrzewienia

W przypadku stanowiska Jarosław wartość wskaźnika oddalenia od zadrzewienia oceniono jako złą (U2), stanowiska Węgierka niezadowolającą (U1), a trzecie stanowisko oceniono jako właściwe (FV).

Obecność martwego drewna wielkogabarytowego

Na wszystkich stanowiskach wartość wskaźnika obecności martwego drewna oceniono jako złą (U2).

Typ podłoża

Na wszystkich stanowiskach monitoringowych wartość wskaźnika określającego typ podłoża oceniono jako właściwą (FV).

Stopień przekształceń siedliska

Wszystkim siedliskom przyznano ocenę niezadowolającą (U1)

Procentowy udział przekształconej powierzchni transektu

Największy procentowy udział przekształconej powierzchni transektu odnotowano na stanowisku Węgierka (ocena wskaźnika niezadowolająca — U1). Pozostałe stanowiska oceniono jako właściwe (FV).

Wiek dominujących przekształceń

W wszystkich trzech przypadkach przyznano oceny niezadowolające (U1).

Zbiorcze zestawienie ocen wskaźników populacji i siedlisk dla stanowisk w regionie biogeograficznym kontynentalnym podano w tabeli 5.

Tab. 5. Zestawienie ocen wskaźników na stanowiskach monitoringowych w regionie biogeograficznym kontynentalnym (liczba stanowisk z określoną oceną dla danego wskaźnika)

Parametry	Wskaźniki	Oceny			
		FV	U1	U2	XX
Populacja	liczebność				1
	stałość występowania				1
Siedlisko	stopień pokrycia roślinnością zielną	2	1		

	stopień zwarcia roślinności zielnej	1	2		
	odległość od zadrzewienia	1	1	1	
	obecność martwego drewna wielkogabarytowego			3	
	typ podłoża	3			
	uwilgotnienie podłoża	1		2	
	stopień przekształceń siedliska		3		
	% udział przekształconej powierzchni transektu	2	1		
	wiek dominujących przekształceń		3		

Podsumowanie ocen stanu ochrony gatunku na stanowiskach monitoringowych w regionie kontynentalnym

Stan populacji

Z powodu braku informacji parametru nie oceniono.

Stan siedliska

Stan siedlisk na wszystkich stanowiskach zlokalizowanych w regionie biogeograficznym kontynentalnym oceniono jako niezadowalające (U1), przede wszystkim z uwagi na oceny 3 wskaźników: obecność martwego drewna wielkogabarytowego, stopień przekształcenia siedliska i wiek dominujących przekształceń ze względu na oceny wskaźników stanu siedliska na tych stanowiskach.

Perspektywy zachowania z uwzględnieniem oddziaływań i zagrożeń

Z powodu braku ocen parametru stan populacji nie było możliwe zdefiniowanie ocen perspektyw zachowania.

Gatunki obce

Tylko na stanowisku Krasne odnotowano obecność obcego gatunku – nawłóć kanadyjską *Solidago canadensis*.

Ocena ogólna

Brak informacji o stanie populacji uniemożliwił zdefiniowanie ocen ogólnych dla stanowisk.

Zestawienie wyników ocen stanu populacji, siedliska, perspektyw ochrony i ogólnej dla stanowisk zlokalizowanych w regionie biogeograficznym kontynentalnym podano w tabeli 6.

Tab. 6. Ocena stanu ochrony gatunku na stanowiskach zlokalizowanych w regionie biogeograficznym kontynentalnym

Stanowisko	Oceny			
	Populacja	Siedlisko	Perspektywy ochrony	Ocena ogólna
Krasne	XX	U1	XX	XX
Jarosław	XX	U1	XX	XX
Węgierka	XX	U1	XX	XX

Podsumowanie oceny stanu ochrony gatunku w obszarach Natura 2000

Ze względu na brak informacji o stanie populacji biegacza Zawadzkiego ocena stanu ochrony gatunku na obszarze nie była możliwa. Stan siedlisk określono jako właściwy.

Podsumowanie oceny stanu ochrony gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym

Ze względu na brak informacji o stanie populacji biegacza Zawadzkiego ocena stanu ochrony gatunku na poziomie regionu biogeograficznego nie była możliwa.