

KARTA INWENTARYZACYJNA GEOSTANOWISKA

Maria Barmuta, Jan Barmuta

Informacje ogólne		
Nr obiektu	090	
Nazwa obiektu (oficjalna, obiegowa lub nadana)	BIAŁY KAMIEŃ	
Współrzędne geograficzne [WGS 84 – hddd.dddd]	Długość: 15° 56'21.2"	Szerokość: 50° 55'45.15"
Gmina	Wojcieszów	
Opis lokalizacyjny	Odstąpienie znajduje się po wschodniej stronie szosy (nr 328) pomiędzy Wojcieszowem, a Kaczorowem, tuż przy drodze. Jest ono zlokalizowane na skraju rezerwatu Góra Miłek.	
Rozmiary (np. długość, szerokość, wysokość, powierzchnia)	Długość 25 m Szerokość 10 m Wysokość 7 m	
Charakterystyka naukowa geostanowiska		
Reprezentowana dziedzina nauk o Ziemi (np. tektonika, litologia, stratygrafia, geomorfologia)	Litologia – skały zmetamorfizowane skały wulkaniczne Stratygrafia – ryodacyty z Osełki Geomorfologia – forma skałkowa	
Rodzaj obiektu	Skałka	
Litologia	Ryodacyty	
Forma rzeźby terenu	Zbocze (?)	
Geneza obiektu (naturalny, antropogeniczny)	Naturalny	
Ogólny kontekst geologiczno- geomorfologiczny	Odstąpienie zbudowane jest ze skał zaliczanych do dolnego piętra strukturalnego jednostki kaczawskiej – metaryodacytów z Osełki. Należą one do dolnego członu dolnopaleozoicznego kompleksu wulkanicznego o bimodalnym charakterze. Badania geochemiczne wykazały, że pierwotnie były to skały magmowe i piroklastyczne, które dopiero na wskutek późniejszego metamorfizmu zatraciły swój pierwotny charakter. Skład chemiczny skał świadczy o skorupowym pochodzeniu magm, co sugeruje inicjalne stadium ryftowania (Kryza i in 2007, 2008). Fakt występowania przeławień law ryodacytowych w kompleksie wapieni wojcieszowskich wskazuje na ich kambryjski wiek, co również potwierdzają datowania bezwzględne (Kryza i	

	in 2007). Ryodacytom z Osełki towarzyszą maficzne lawy kompleksu wulkanicznego Podgórek, a także wspomniane powyżej wapienie wojcieszowskie. Interpretując kontekst paleogeograficzny ryodacytów z Osełki, przypuszcza się, że należy łączyć je z początkowym etapem otwierania się oceanu Rei wzdłuż północnoafrykańskiego fragmentu Gondwany.
Opis obiektu z punktu widzenia nauk o Ziemi	Odślonięcie zbudowane jest z żółtawo – kremowych ryodacytów należących do wydzielenia ryodacytów z Osełki. Są to zmetamorfizowane lawy sialiczne, oraz podrzędnie zmetamorfizowane skały pochodzenia piroklastycznego. Skały te mają strukturę afanitową, drobnoziarnistą. Miejscami skała jest silnie ukierunkowana (sfoliowana), a miejscami ukierunkowanie to jest zamienione na „oddzielność soczewkową”. Ciasto skalne budują mikrokryształiczny kwarc, skalenie, jasna mika. W tle skalnym wyróżnia się większe ziarna kwarcu, rzadziej skalenia. Zaznacza się duża ilość żył kwarcowych.
Historia badań naukowych	Ryodacyty z Osełki były przedmiotem zainteresowania geologów zarówno niemieckich (Block 1938, Zimmermann 1941) jak i polskich (Teisseyer 1963, Lorenc 1983, Baranowski i in 1990). Opisywane odślonięcie jest przedmiotem opracowania Muszyńskiego (1994). Pojawia się również w nowszej literaturze (Kryza i in 2003)
Wartości dodatkowe (historyczne, biologiczne)	Rezerwat florystyczno – przyrodniczy Góra Miłek. Odślonięcie znajduje się w obrębie obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie.
Bibliografia (najważniejsze pozycje)	Kryza R., Muszyński A., Achramowicz, Wajsprych B., Kostylew J., Zalasiewicz J., Aleksandrowski P., 2003. Kompleks metamorficzny Gór Kaczawskich – problemy litostratygrafii i ewolucji tektono-metamorficznej. Wrocław, pp. 5-9. W : W: Przewodnik LXXIV Zjazdu PTG, Cieplice Śląskie Zdrój, 11-13 września. Wycieczka 2 Kryza R., Zalasiewicz J.A., Mazur S., Aleksandrowski P., Sergeev S., Presnyakov S., 2007—Early Palaeozoic initial-rift volcanism in the Central European Variscides (the Kaczawa Mountains, Sudetes, SW Poland): evidence from SIMS dating of detrital zircons, Jour. of the Geol. Soc. of London, 164: 1207–1215. Muszyński, A. 1994. Kwaśne skały metawulkanogeniczne środkowej części Gór Kaczawskich: Studium petrologiczne. Seria Geologia 15. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Adama Mickiewicza.
Inne uwagi	Brak
Stan i możliwości wykorzystania	
Możliwości wykorzystania obiektu do celów edukacyjnych	Możliwość poruszania tematów: tektonika płyt – zapis inicjalnego ryftu kontynentalnego, tektonika/geologia strukturalna – wykształcenie ciosu, sieci spękań i żył mineralnych, wydzielenie ryodacytów z Osełki – litologia. Na wyższą wartość edukacyjną wpływa fakt, że obok jest inne geostanowiska.

Dostępność: ograniczenia, bezpieczeństwo	Forma własności – skarb państwa. Obiekt bardzo łatwo dostępny. Skałka znajduje się w obrębie rezerwatu przyrody co wyklucza pobór prób.
Istniejąca infrastruktura turystyczna	Niedaleko przebiega szlak turystyczny, tablice informacyjne (nie dotyczą zagadnień geologicznych)
Istniejące i potencjalne zagrożenia	Brak

Dokumentacja graficzna

090_1 Biały Kamień – widok na stanowisko ryodacytów z Osełki

090_2 Cienkie żyłki kwarcowe w obrębie riodacytów

090_3 Widoczna foliacja w skale, intensywne złupkowanie