

KARTA INWENTARYZACYJNA GEOSTANOWISKA

Piotr Migoń

Informacje ogólne	
Nr obiektu	132
Nazwa obiektu (oficjalna, obiegowa lub nadana)	SOŁTYSIE SKAŁY
Współrzędne geograficzne [WGS 84 – hddd.dddd]	Długość: 15°48'32" Szerokość: 50°59'02"
Gmina	Jeżów Sudecki
Opis lokalizacyjny	Sołtysie Skały znajdują się w środkowej części Gór Kaczawskich, na grzbiecie Okola, wchodzącego w skład Grzbietu Północnego. Odległość od szczytu Okola wynosi około 1,2 km w kierunku zachodnim, od centrum wsi Chrośnica (kościół) – 1,5 km na ENE.
Rozmiary (np. długość, szerokość, wysokość, powierzchnia)	Zgrupowanie skałek rozciąga się wzdłuż grzbietu na długości około 250 m, w strefie wysokościowej 630–675 m n.p.m. Najwyższe skałki osiągają ponad 10 m wysokości, przeciętnie 3–4 m wys. (średnio 5 m); długość największych form skałkowych do 20 m.
Charakterystyka naukowa geostanowiska	
Reprezentowana dziedzina nauk o Ziemi (np. tektonika, litologia, stratygrafia, geomorfologia)	Litologia – zieleńce Geomorfologia – rzeźba denudacyjna, formy skałkowe
Rodzaj obiektu	Naturalne wychodnie skalnego podłoża.
Litologia	Zieleńce w odmianie masywnej, poduszkowej i złupkowanej
Forma rzeźby terenu	Sołtysie Skały jako zgrupowanie form skałkowych są przykładem rzeźby denudacyjnej w mezoskali. Skałkom towarzyszą usypiska bloków i głazów zieleńcowych oraz blokowo-głazowo-gruzowe pokrywy stokowe.
Geneza obiektu (naturalny, antropogeniczny)	Naturalny
Ogólny kontekst geologiczno-geomorfologiczny	Grzbiet Okola jest zbudowany głównie z zieleńców (metabazaltów), będących częścią kompleksu wulkanicznego Podgórek i należących według podziału strukturalnego Gór Kaczawskich do jednostki Świerzawy. Są one produktem słabego metamorfizmu podmorskich law bazaltowych, powstałych podczas inicjalnych etapów rozpadu skorupy kontynentalnej we wczesnym paleozoiku (kambr – sylur). W rejonie Sołtysich Skał występują one we wszystkich trzech odmianach: masywnej, poduszkowej i złupkowanej. Formy skałkowe występują w wielu miejscach na grzbiecie Okola, zarówno w izolacji, jak i tworząc skupienia. Sołtysie Skały są największym z takich skupień. Powstanie skałek jest związane z wydajną, a równocześnie przestrzennie zróżnicowaną denudacją w warunkach środowiska peryglacialnego w plejstocenie.

Opis obiektu z punktu widzenia nauk o Ziemi	<p>Sołtysie Skały są przykładem stokowych form denudacyjnych, powstałych na drodze selektywnego wietrzenia masywu skalnego i usuwania produktów rozpadu przez grawitacyjny transport zwietrzliny w dół stoku. W Sudetach powstanie form tego typu jest związane ze środowiskiem peryglacialnym plejstocenu i obszarami nieobjętymi zlodowaczeniem. Główną rolę rzeźbotwórczą odegrało wietrzenie mechaniczne (w tym mrozowe), dzięki któremu dochodziło do odspajania fragmentów skały wydzielanych przez spękania. Rozdrobniony materiał skalny gromadził się u podnóża skałek w postaci hałd usypiskowych, a następnie był dalej przemieszczany w dół w procesie soliflukcji.</p> <p>Zgrupowanie Sołtysich Skał tworzy 19 większych, wyodrębnionych form skałkowych. Mają one różne kształty, od niskich progów skalnych (klifów mrozowych) przez zęby o wysokości do 5 m, po kanciaste ambony i baszty, o maksymalnej wysokości 13,5 m. Zarysy skałek wyznaczają spękania pionowe, szczegóły rzeźby ścian skalnych nawiązują do powierzchni złupkowania i obecności zdeformowanych struktur poduszkowych. Rumowiska pod skałkami mają charakter blokowo-głazowy, przechodząc niżej w pokrywy głazowo-gruzowe.</p>
Historia badań naukowych	<p>Kompleks zieleńcowy był przedmiotem badań m.in. Narębskiego (1964), a w późniejszym okresie Kryzy i Muszyńskiego (1992), którzy zaproponowali podział sukcesji wulkaniczno-osadowej Gór Kaczawskich i przypisali jej poszczególne elementy do jednostek strukturalnych.</p> <p>Szczegółowe badania geomorfologiczne na grzbiecie Okoła, obejmujące także Sołtysie Skały przeprowadziła Michniewicz (2016); w opracowaniu jest szczegółowa mapa geomorfologiczna przedstawiająca rzeźbę skałkową.</p>
Wartości dodatkowe (historyczne, biologiczne)	Nie stwierdzono
Bibliografia (najważniejsze pozycje)	<p>Kryza R., Muszyński A., 1992. Pre-Variscan volcanic-sedimentary succession of the central southern Góry Kaczawskie, SW Poland: outline geology. <i>Annales Societatis Geologorum Poloniae</i> 62:117–140.</p> <p>Michniewicz A., 2016. Skałki zieleńcowe grzbietu Okoła w Górach Kaczawskich (Sudety Zachodnie). <i>Chrońmy Przyrodę Ojczyznę</i>, t. 72, s. 208–216.</p> <p>Narębski W., 1964. Petrochemia law puklistych i niektóre ogólne problemy petrogenyzy spilitów. <i>Prace Muzeum Ziemi</i>, nr 7, s. 69–209.</p> <p>Szałamacha J., Szałamacha M., 1993. Szczegółowa Mapa Geologiczna Sudetów 1:25000. <i>Arkusze Działu Geologicznego</i>.</p>
Inne uwagi	Brak
Stan i możliwości wykorzystania	
Możliwości wykorzystania obiektu do celów edukacyjnych	Sołtysie Skały posiadają pewien potencjał do wykorzystania geoedukacyjnego, wynikający zarówno z wartości przyrodniczych obiektu, jak i ich względnie łatwej dostępności i położenia przy znakowanym szlaku turystycznym. Ilustrują (a) budowę geologiczną kompleksu zieleńcowego Gór Kaczawskich, w różnych odmianach teksturalnych (zielenie masywne, złupkowane, poduszkowe), (b) różnorodność kształtów skałek, odzwierciedlającą uwarunkowania litologiczno-strukturalne, (c) przebieg procesów degradacji skałek, głównie w warunkach środowiska peryglacialnego.
Dostępność: ograniczenia, bezpieczeństwo	Sołtysie Skały są dostępne bez żadnych ograniczeń, jednak odwiedzając je należy zachować ostrożność, zwłaszcza przy krawędziach ścian skalnych i na niestabilizowanych partiach pokryw rumowiskowych pod skałkami.
Istniejąca infrastruktura turystyczna	U podnóża Sołtysich Skał, po południowej stronie linii grzbietowej grzbietu Okoła, przebiega niebieski szlak pieszy prowadzący z Chrośnicy na Okole. Większość skałek jest położona poza szlakiem, ale są one z niego względnie dobrze widoczne, zwłaszcza w okresie, gdy listowie nie jest w pełni rozrośnięte.
Istniejące i potencjalne zagrożenia	Nie stwierdzono bezpośrednich zagrożeń dla wartości geologicznych i geomorfologicznych skałek na Chrośnickich Kopach.

Dokumentacja graficzna

132_1 Wysoki próg skalny o charakterze klifu mrozowego, z usypiskiem bloków poniżej.

132_2 Rozpad dużej skałki zieleńcowej wzdłuż spękań pionowych – widoczne odchylenie pakietu skalnego po lewej stronie

132_3 Zdeformowane struktury law poduszkowych w obrębie jednej ze skałek