

RZĘDOWICE: PRZYBYSZE Z DALEKIEJ PÓŁNOCY



Na obszarze pomiędzy Bzionkowem a Rzędowicami napotykamy na duże, obłe głazy, których większe skupisko znajduje się przy okresowo czynnej piaskowni (gwiazdka). Gdybyśmy potrafili rozpoznawać skały, stwierdzilibyśmy że są wśród tych głazów odmiany granitów, porfirów, gnejsów, amfibolitów i piaskowców, które w ogóle nie występują na terenie Polski, a których ojczyzną jest Skandynawia. Odbłyły więc one bardzo długą podróż. W jaki sposób?

Około milion lat temu rozpoczęła się epoka lodowcowa, podczas której Skandynawia kilkakrotnie stała się obszarem obfitych opadów śniegu przekształcającego się w lód. Lód ten, pod wpływem własnego ciężaru rozprzestrzeniał się „na boki”, pokrywając przynajmniej trzykrotnie znaczne obszary Polski. W dolnej części lądolodu znalazły się przymarznione do niego okruchy i bloki zwiędzających skał zalegające na powierzchni Skandynawii, więc wraz z lodem zawędrowały aż tutaj. Lód oczywiście się stopił, a głazy pozostały – są one świadkami pokrywy lodowej istniejącej w miejscu, w którym stoimy.



Granit skandynawski.

Granit jest skałą plutoniczną, czyli taką, która powstała wskutek krystalizacji magmy głęboko pod powierzchnią Ziemi. Na obszarze Skandynawii skały te tworzyły się w okresie od około 3 do 1,5 miliarda(!) lat temu, dając w tym czasie zalążek obecnego kontynentu europejskiego. „Smuga” widoczna na głazie powstała w czasie stygnięcia dużej masy granitu, który pękał na skutek kurczenia się, a w tworzących się w ten sposób szczelinach krystalizowały szybko resztki pomagmowe.

W budowie granitów dominują trzy minerały, które możesz rozpoznać na głazach z Rzędowic:

- ☞ kwarc (szary, nieco przeświecający, o „tłustym” wyglądzie i nieregularnych zarysach, twardy)
- ☞ skalenie (nieprzezroczyste, szarobiałe lub różowe, silnie połyskujące na płaskich i gładkich powierzchniach łupliwości, twardy)
- ☞ łuszczyki (tutaj najczęściej biotyt – czarny, o dość silnym połysku, tworzący niewielkie,

miękkie kryształy)



Gnejs skandynawski.
Gnejsy są skałami metamorficznymi, utworzonymi głęboko pod powierzchnią Ziemi wskutek oddziaływania na skały starsze wysokich ciśnień i temperatur. Większość gnejsów (również ten na zdjęciu) powstała na skutek przeobrażenia granitów.



Amfibolit skandynawski.
Amfibolit jest skałą plutoniczną – podobnie jak granit – jednak składa się on głównie z jednego minerału: amfibolu, który jest czarny, dość twardy, nieprzezroczysty i tworzy kryształy w postaci silnie wydłużonych słupków. Amfibolom często towarzyszą skalenie z grupy plagioklazów (tutaj: jasnoszare lub szrozielone, twarde).



Piaskowiec jotnicki jest najmłodszą ze skał skandynawskich w okolicach Rzędowic (1-0,7 mld lat). Zbudowany jest – jak wszystkie piaskowce – ze scementowanych ziaren piasku (kwarcu). Piaskowiec jotnicki wyróżnia się masywną budową i czerwoną barwą, co wynika stąd, że ziarna piasku są w nim zlepione krzemionką z dużą ilością tlenku żelaza (hematytu).