

# Góra Wżar w Kluszkowcach

## Lokalizacja:

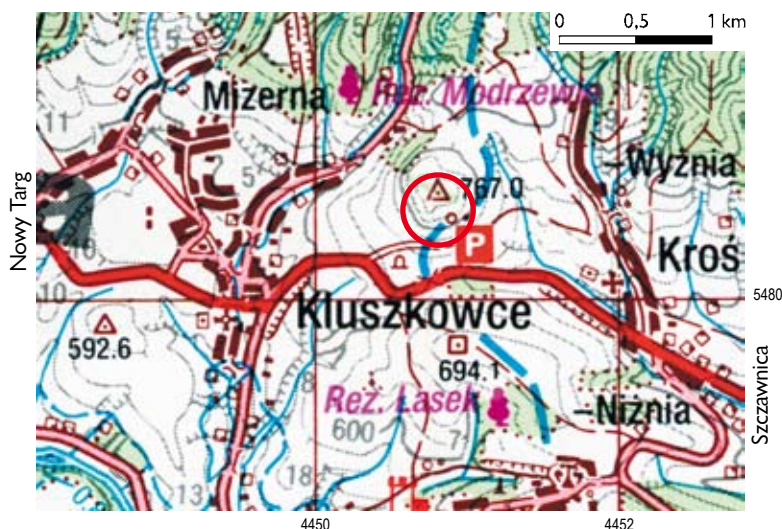
województwo małopolskie  
powiat nowotarski  
gmina Kluszkowce  
miejscowość Kluszkowce

## Rejon geograficzny:

Zewnętrzne Karpaty Zachodnie  
Beskidy Zachodnie  
Gorce

## Jednostka geologiczna:

Karpaty Zewnętrzne  
płaszczowina magurska  
warstwy szczawnickie  
andezyty Wżaru



Góra Wżar (Wdżar) usytuowana w południowej części Gorców przy granicy fliszowej jednostki magurskiej z pienińskim pasem skałkowym, pomiędzy Kluszkowcami i Czorsztynem, cechuje się niezwykle interesującą budową geologiczną. W kilku nieczynnych kamieniołomach i odsłoniętych wychodniach skalnych, tworzących miejscami nagromadzenia o charakterze gołoborzy, widoczne są andezyty – magmowe skały wulkaniczne wieku mioceniowego. Stanowią one zachodni kraniec pasa intruzji andezytowych ciągnących się z północnego zachodu na południowy wschód, na odcinku około dwudziestu kilometrów pomiędzy Kluszkowcami a Jaworkami położonymi w Małych Pieninach. Intruzje występują w obrębie fliszowych utworów płaszczowiny magurskiej oraz fliszowej jednostki Grajczarka należącej do struktury pienińskiego pasa skałkowego. Góra Wżar jest jednym z trzech miejsc (obok zlokalizowanych dalej na wschód Bryjarki i Jarmuty) występowania różnych typów żył andezytowych.

Andezyty góry Wżar występują w formie stromo zapadających żył niezgodnych – tzw. dajek, reprezentujących dwie generacje intruzji. Andezyty starszej generacji tworzą w antyklinalnej strukturze fliszowej szereg radialnie ustawionych dajek, o prawie równoleżnikowym przebiegu, poprzecinanych i przemieszczonych systemem poprzecznych uskoku przesuwczych. Młodsza generację tworzy poprzeczna do nich, dajka andezytowa utworzona w strefie jednego z takich uskoku. W obrębie starszej generacji wyróżniane są różne odmiany andezytu amfibolowego (magnetytowy, skaleniowy, plagioklazowy) i młodszy od niego andezyt amfibolowo-augitowy. Ten drugi typ magmy andezytowej pojawił się ponownie podczas powstawania drugiej, młodszej generacji intruzji będącej na Wżarze głównym przedmiotem eksploatacji. Procesy te datowane są na środkową część trzeciorzędowej epoki mioceniowej i obejmują okres od 13,5 do 10,8 mln lat temu.

Magma przemieszczając się z głębokiego ogniska wykorzystywała strefy tektonicznie rozluźnione i w systemie radialnych spękań ciosowych fałdowej, antyklinalnej struktury Wżaru utworzyła po zastąpieniu opisane wyżej formy

intruzywne. Podczas tworzenia się dajki w strefie aktywnego uskoku przesuwczego doszło do powstania stref brekcji tektoniczno-wulkanicznej zbudowanej z rozartej masy skały wulkanicznej i fragmentów otaczających skał fliszowych. W wielu miejscach zobaczyć też można produkty kontaktowego metamorfizmu wywołane głównie oddziaływaniem wysokiej temperatury. Skały fliszowe w bezpośrednim otoczeniu intruzji są na jasno przebarwione, wyraźnie „spieczone” rozpadają się kostkowo.

W kamieniołomie południowym widocznym z drogi Nowy Targ – Krościenko odsłania się pionowa dajka andezytu amfibolowo-augitowego. Ma on charakterystyczną szaroniebieskawą barwę, a na powierzchniach świeżych przełamów dobrze widoczne są czarne prakryształy słupkowego amfibolu, izometrycznych augitów i blaszkowych biotytów. Oprócz nich liczne są szare prakryształy skaleni, głównie plagioklazów. Niewielka ilość bezpostaciowej, afanitowej masy skalnej świadczy o głębszych, subwulkanicznych warunkach krzepnięcia stopu magmowego. W jednym z bloków grzędy skalnej ciągnącej się powyżej wyrobiska można przy pomocy kompasu zapoznać się z interesującym zjawiskiem anomalnego pola magnetycznego. Igła kompasu w zależności od miejsca zbliżenia do skały wychyla się nawet do położenia odwróconego. Zjawisko to wiąże się najczęściej z uderzeniami piorunów lub z lokalnym, znacznym wzbogaceniem andezytu w magnetyt.

Przebiegające selektywnie procesy wietrzenia i erozji, szybciej i efektywniej działające na wychodniach mniej odpornego fliszu, poprzez wypreparowane, sterczące w morfologii góry grzędy i ciągi skałek znaczą rozmieszczenie żył andezytowych w jej wnętrzu.

Na jednej z nich, u południowego podnóża góry Wżar znajdują się tzw. „organy Hasióra”, pomnik partyzantów autorstwa tego znanego rzeźbiarza. Ze szczytu góry rozciąga się wspaniała, pełna panorama na Beskid Sądecki, Gorce, Kotlinę Nowotarską, Pieniny z Trzema Koronami i z jeziorem czorsztyńskim i szczególnie piękna na południe, gdy widoczne są Tatry Bielskie i Wysokie.

Góra Wżar jest obecnie atrakcyjnym, wielosezonowym, ośrodkiem turystycznym, bardzo popularną stacją narciarską i ośrodkiem paralotniarstwa. Głębokie wyrobisko o wysokich, pionowych ścianach, wykorzystywane jest także przez szkołę wspinaczkową. Dogodny układ komunikacyjny, parkingi, rozbudowana baza noclegowa i gastronomiczna w sąsiednich wsiach sprawiają, iż rejon góry Wżar jest obiektem geoturystycznym najwyższej rangi. Popularyzacji sprzyja położenie w pobliżu Pienińskiego Parku Narodowego i pobliskie, powszechnie odwiedzane, ruiny zamku czorsztyńskiego. Walory naukowe łączą się tutaj z wyjątkową rangą dydaktyczną.

## The Wżar (Wdżar) Mt. in Kluskowce

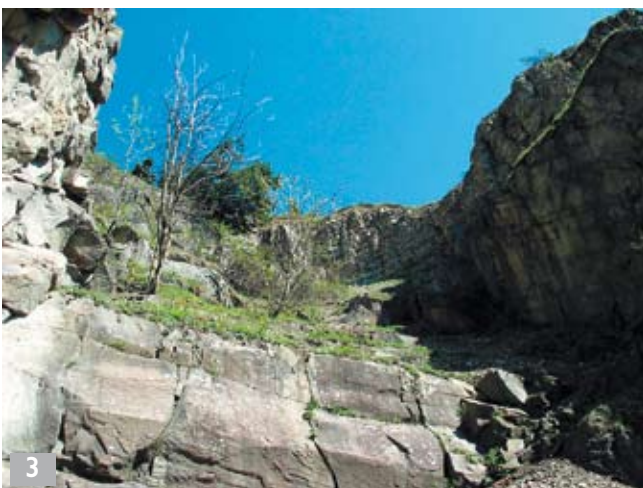
Andesites from the Wżar Mt. form two generations of intrusions. The older generation are parallel, W-E-trending, steeply dipping dykes cut by transversal faults. Several varieties are known: the oldest, feldspatic-amphibolitic, younger – magnetitic and youngest – amphibolitic with augite. These andesites ascended in the Miocene from a magma chamber located at considerable depth along the joint system cutting the anticline composed of the Magura Beds. In the central part of the Wżar Mt., the tectonic breccia was formed along the tectonic line, enabling the intrusion of the youngest, amphibolitic-augitic andesite. Breccia contains fragments

of both the sedimentary rocks and the older generations of andesites. This variety was mined in quarries of the Wżar Mt. as construction and road stones.

Quarry developed in the slopes of the Wżar Mt. provides exposures of vertical andesite dyke with well-developed, horizontal joint system arranged transversally to the dyke body. Andesite is grey, locally bluish, with distinct phenocrystals of augite and black amphibole embedded within matrix rich in feldspars. On both walls, from a dozen to over 20 meters high, whitish, bedded, calcareous sandstones and marly shales of the Szczawnica Formation are visible with black and bluish-black streaks. These rocks were thermally altered by the intrusions. At the top of the mountain small ridges occur composed of older-generation andesites. Local magnetic anomalies detected in two of these ridges originate from thunderbolt strikes.

The quarry is located in the Wżar Mt., in the vicinity of Kluskowce village. Before the partisan monument visitor must turn right taking the road to the quarry gate. Passing by a small andesite mound with the monument atop, the entrance to the deep, abandoned quarry appears.

The Kluskowce area provides numerous tourist attractions: the Czorsztyn reservoir, the ski center, the castles in Niedzica and Czorsztyn as well as mountain ranges: the Gorce and the Pieniny Clippen Belt with numerous hike and bike trails.



Autorzy karty stanowiska dokumentacyjnego:  
E. Słomka, T. Słomka (2006)  
Autor fotografii: A. Joniec

Wybrana literatura: 46, 47, 48, 278, 279, 437