

Edynburg, miasto wygasłych wulkanów

Edynburg z powodu swojej klasycznej architektury nazywany jest niekiedy “Atenami północy” lub też Rzymem, gdyż podobnie jak “wieczne miasto”, wybudowano go na siedmiu wzgórzach- Castle Hill, Calton Hill, Arthur’s Seat, Corstophine Hill, Craiglockhart Hill, Blackford Hill i Braid Hills. Całości dopełnia pasmo górskie Pentland Hills znajdujące się na południowym zachodzie miasta.

Cechą łączącą wszystkie wzgórza Edynburga jest ich plutoniczne lub wulkaniczne pochodzenie. Większość z nich zbudowana jest z twardej, wytrzymałej magmowej skały, która oparła się erozji lodowcowej, by pozostawić je stojące, jako wybitne cechy krajobrazu.

Na terenie miasta znajdują się również inne struktury takie jak grzbiety, doliny, wąwozy i równiny. Obecny krajobraz Edynburga był kształtowany przez ponad 400 mln lat, jednak karboński okres aktywności wulkanicznej oraz czwartorzędowe zlodowacenia odegrały tutaj największą rolę.

Miłośnik geologii w każdym mieście potrafi znaleźć coś interesującego: brzegi rzek, stare kamieniołomy, wybrzeża czy wiekowe budynki. Edynburg, oprócz tych typowych i powszechnie dostępnych odkrywek, ma znacznie więcej do zaoferowania-wygasły wulkan spoczywający w sercu miasta...

Większość osadów Edynburga pochodzi z Karbonu, gdy tereny obecnej Szkocji znajdowały się w jakże egzotycznym miejscu -blisko równika. W tym okresie w krajobrazie dominowały rośliny skrzypowate i widłakowate charakterystyczne dla karbońskiego klimatu tropikalnego. Region był wówczas bardzo aktywny wulkanicznie, czego Arthur Seat jest najlepszym dowodem.

Znajdujemy też inne ślady działalności wulkanicznej: rdzenie wulkaniczne, intruzje, aglomeraty, sille, dajki, lakkolity.

Zapewne każdy, kto spacerował North Bridge lub był na Calton Hill, zwrócił uwagę na skaliste wzgórza i klify Arthur’s Seat i Salisbury Crags.



Foto1. Widok z North Bridge

Wzgórza te są częścią Royal Park of Holyrood który znajduje się zaledwie kilometr od centrum. To największy, najbardziej dziki oraz jeden z najbardziej atrakcyjnych terenów Edynburgu.



Foto.2. Widok z Calton Hill na Artur Seat i Salisbury Craigs.

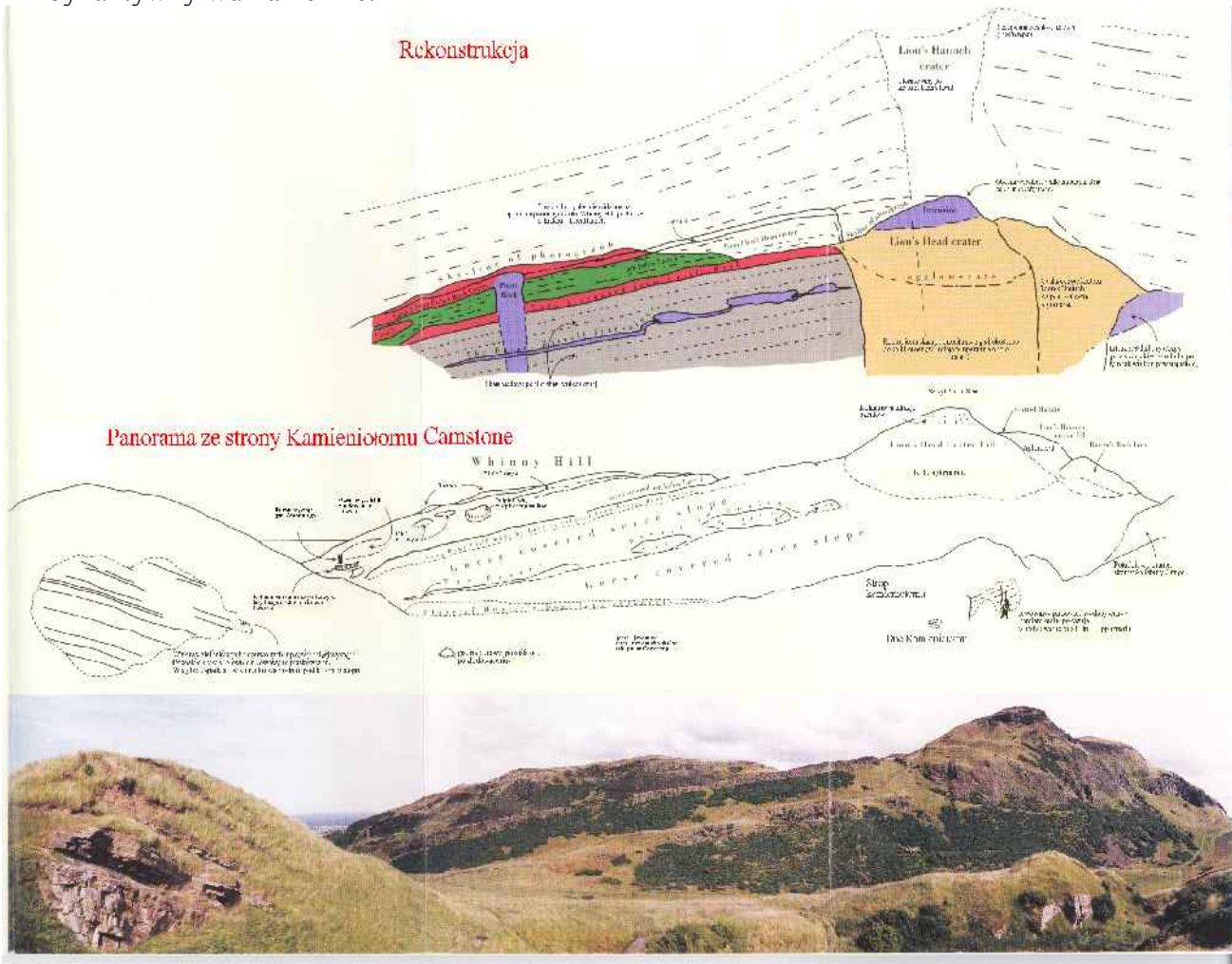
To miejsce, które pozwala „oderwać się” od zgiełku miasta, zapomnieć o troskach dnia codziennego. Majestatyczne twory skalne, rozległe niezalesione łąki i malownicze jeziora stanowią doskonałe miejsce do kompletacji piękna przyrody, podglądania życia dzikiego ptactwa, relaksu. To miejsce niezapomnianych doznań estetycznych, spektakularnych wschodów i zachodów słońca.



Foto.3. Wschód słońca na Salisbury Craigs .

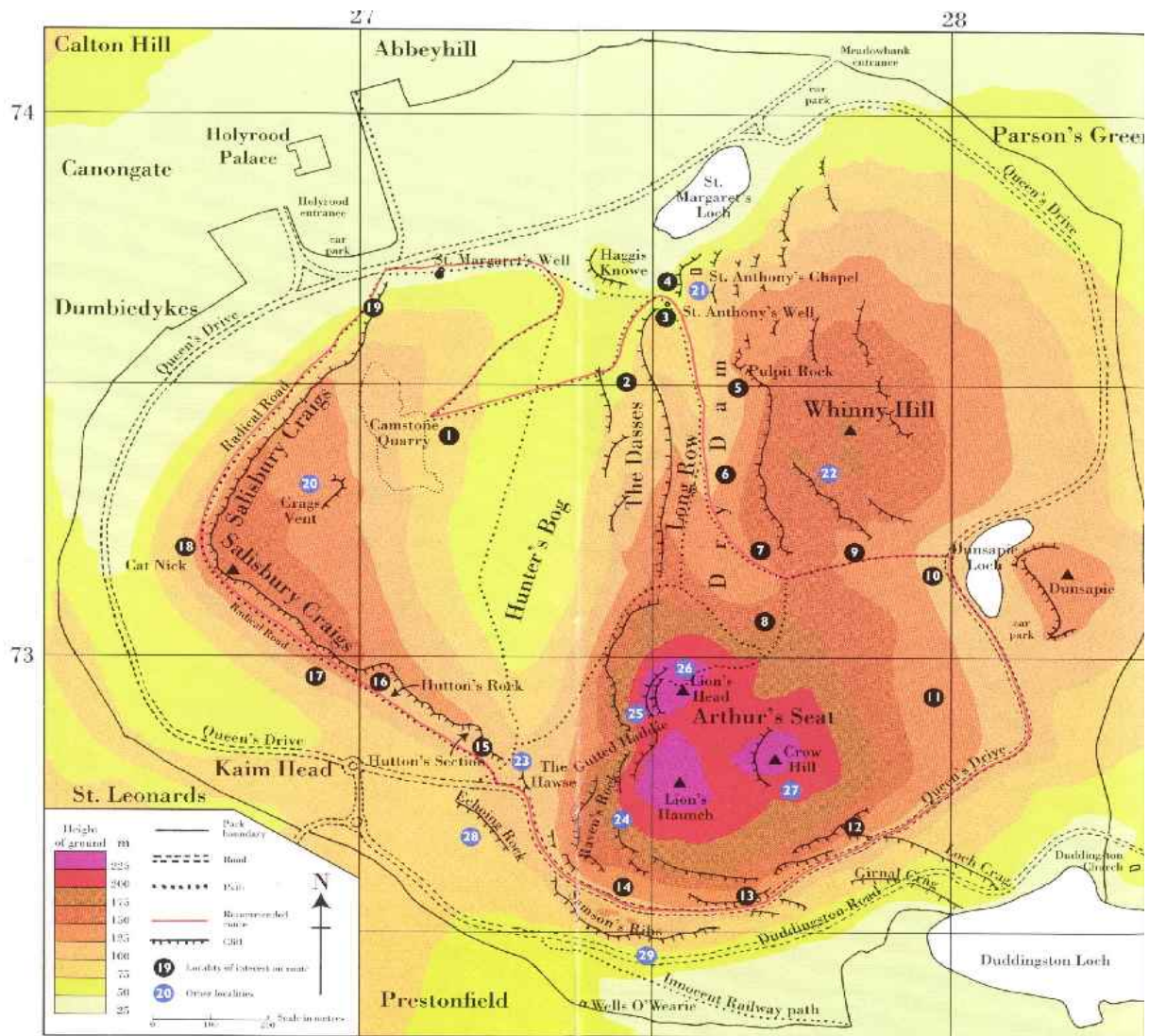
Reproduced with the permission of the British Geological Survey (c) NERC. All rights Reserved

Ten dolnokarboński wygasły wulkan o wysokości 251 m był w przeszłości dużo wyższy. Jego szacowana wysokość wynosiła ok. 730m (Rys.1). Był czynny 340 mln lat temu kiedy cały region był aktywny wulkanicznie.



Rys.1. Rekonstrukcja Wulkanu Artur's Seat

Holyrood Park można odwiedzać przez cały rok. Trudno jest się tam zgubić ze względu na łagodne nie zalesione stoki. (Rys. 3)



MAIN FEATURES OF HOLYROOD PARK

Rys.3 Mapa poglądowa Holyrood Park z zaznaczonymi szlakami turystycznymi. Edinburgh Geological Society

By dowiedzieć się czegoś więcej o wulkanie gorąco polecam broszurę „Edinburgh Volcano” Edinburgh Geological Society, jak również stronę geowalks.demon.co.uk na której są opisane szlaki.

Słowniczek:

Aglomerat- skała powstała podczas erupcji wulkanicznej z okruchów skał-wyrwanych z podłoża lub ze stożka wulkanu, scementowanych z lawą lub popiołem

Dajka- intruzje biegnące w poprzek warstw

Intruzja- powstaje w skutek zastygnięcia magmy, która wdarła się w skorupę ziemską. Im głębiej magma zastyga tym tempo krzepnięcia jest wolniejsze a kryształy w skale większe.

Lawa- magma która wydostała się na powierzchnię Ziemi

Lakolit- ciało magmowe w kształcie bochenka chleba lub grzyba, wciśnięte między warstwy skalne

Ripplemarki- zmarszczki na powierzchni skały powstałe m.in. w skutek falowania morskiego

Sill- żyły pokładowe, powstają w skutek wniknięcia intruzji między dwie warstwy skalne

Tuf- popioły wulkaniczne osadzone w środowisku lądowym

Lothian and Borders RIGS Group
British Geological Survey
Murchison House
Edinburgh EH9 3LA



Tekst i zdjęcia: Joanna Weintritt,

Mapy, rekonstrukcję i zdjęcie użyto za pozwoleniem Edinburgh Geological Society oraz British Geological Survey.

Mapy i rekonstrukcja: Edinburgh Geological Society

Zdjęcie Salisbury Craigs: British Geological Survey

Literatura:

McAdam A.D. 2003, Edinburgh and West Lothian: a landscape fashioned by geology, BGS and Scottish Natural Heritage

McAdam A. D.1996, Lothian Geology, An Excursion Guide, Edinburgh Geological Society

Land D.H., Cheeney R.F,1996 Discovering Edinburgh Volcano,

Miller A. Geowalks website, www.geowalks.demon.co.uk