



Geopark Góra Świętej Anny

Leje krasowe

Geologiczno - edukacyjna ścieżka po Górze Świętej Anny

12



Słownik pojęć i terminów geologicznych

Deglacja

Cofanie się lodowca - proces polegający na stopniowym zaniku lub zmniejszaniu się powierzchni lodowca i odsłanianiu się zlodowalonego terenu, głównie wskutek zmian klimatu.

Denudacja

Ogół procesów niszczących powierzchnię Ziemi poprzez usuwanie materiału skalnego lub gleby, obejmujący wietrzenie i erozję.

Peryglacja

Czas zimnego klimatu kontynentalnego na obszarze występowania zmarzliny.

Wąwóz krasowy

Dolina krasowa wycięta na ogół wzdłuż szczelin tektonicznych lub w strefie występowania skał krasowujących. Jest zwykle prosta i ma strome, bądź przewieszane zbocza - może być zamknięty ścianami skalnymi z jednej lub obu stron.



Wapień - skała budująca podłoże okolic dawnego PGR-u „Leśnik”...

Fot. M. Markowiak



...i less - skała pokrywająca całą okolicę.

Fot. P. Woźniak



Okoliczne doliny krasowe.



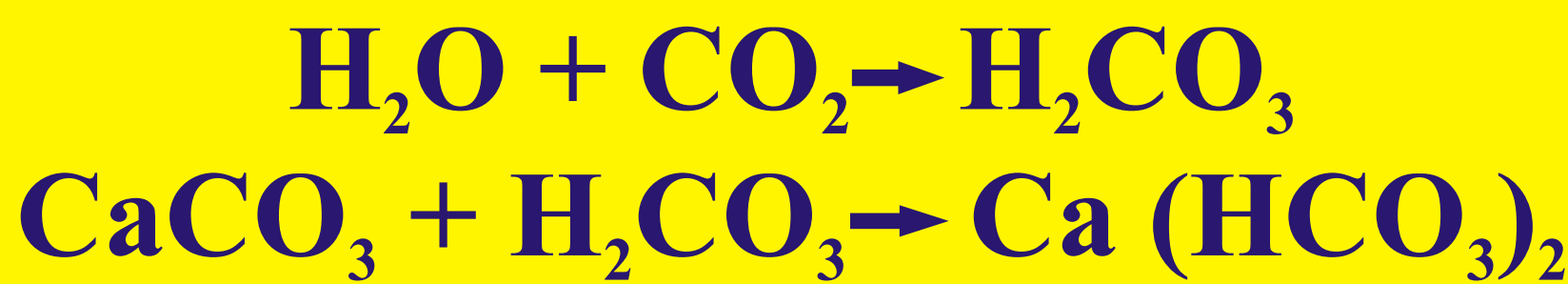
W zboczach dolin widoczne są niekiedy wychodnie wapieni triasowych.



Leje krasowe.

JAK KRASOWIEJĄ SKAŁY?

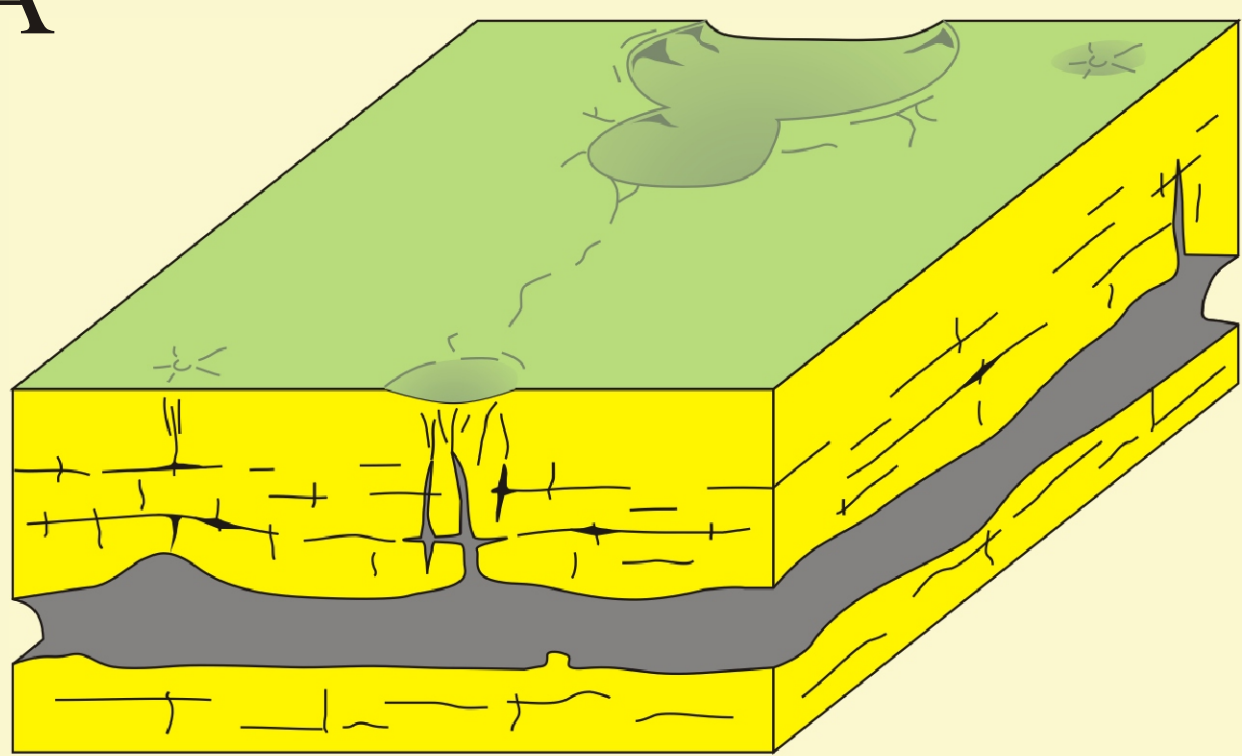
Procesy chemicznego wypłukiwania głównego budulca skał wapiennych (kalcytu) nazywamy korozją. Przebiegają w tzw. czasie geologicznym, mierzonym tysiącami i milionami lat, a ich szybkość jest zależna od wielu czynników, z których najważniejsze to stężenie CO₂ w wodzie i temperatura (zachodzą szybciej w klimacie ciepłym i wilgotnym). Dwutlenek węgla w zetknięciu z wodą reaguje i tworzy kwas węglowy. Wsiąkając następnie w ziemię, kwas ten styka się ze skałą wapienną i dość łatwo ją rozpuszcza. Warto pamiętać, że woda nasycona dwutlenkiem węgla przyspiesza 300-krotnie (!) proces rozpuszczania skały, czyli jej krasowienie. W zapisie reakcji chemicznej wygląda to następująco:



POD POKRYWĄ LESSU...

Wykształcona w wyniku działalności tektonicznej i procesów krasowych rzeźba okolic dawnego PGR-u „Leśnik”, uległa w plejstocenie zamaskowaniu skałami osadowymi, naniesionymi przez lodowiec podczas zlodowacenia południowopolskiego (karpackiego) i środkowopolskiego (Odry). Po **deglacji** została ona ponownie odsłonięta i do dziś wyraźnie eksponuje się w krajobrazie. Ponowne zasypianie form wcześniejszych nastąpiło w okresie **peryglacji** na przełomie plejstocenu i holocenu. W warunkach wiecznej zmarzliny uformowały się rozległe pokrywy osadów lessowych, które wypełniły częściowo struktury erozyjne (karasowe) i **denudacyjne** (polodowcowe).

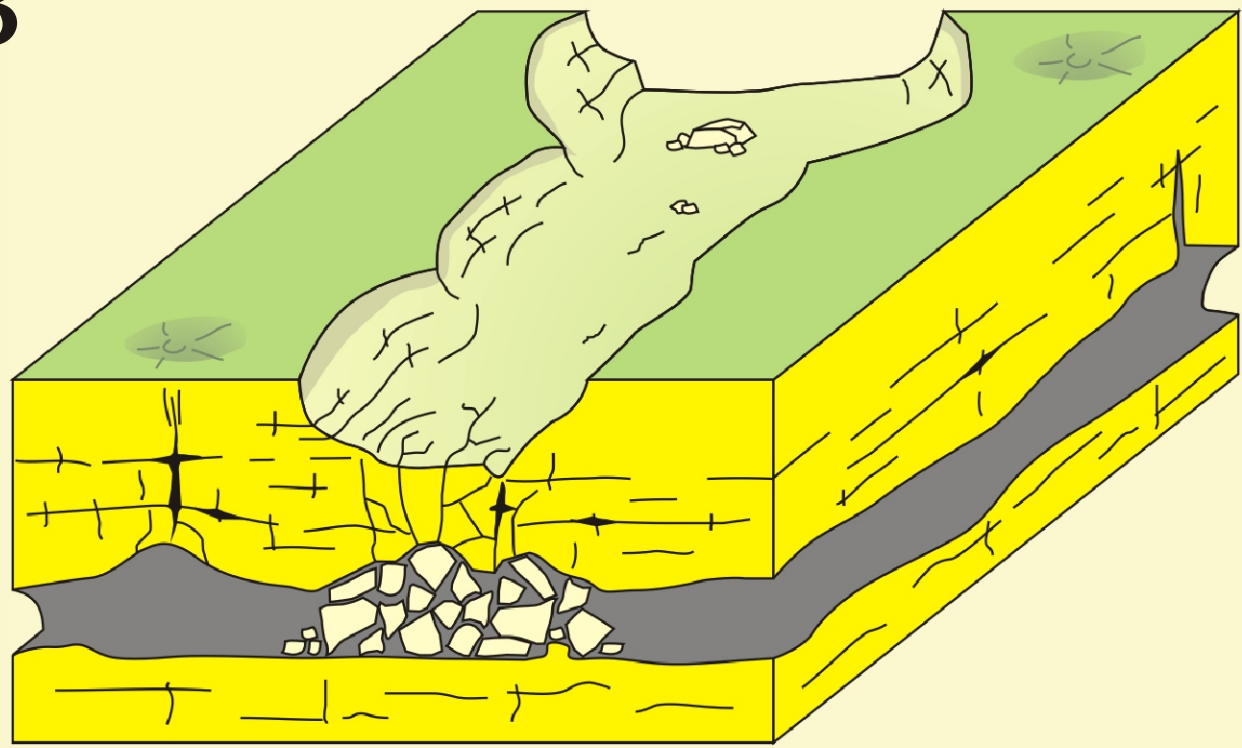
A



Fot. M. Markowiak

Lej krasowy o wydłużonym, eliptycznym kształcie. Dłuższa oś około 7 m, krótsza około 4 m. Głębokość około 2,0-2,5 m. Ściany boczne symetryczne, dość wyraźne i strome. Nachylenie stoków około 30-35°. Dno spłaszczone. Lej wypełniony jest lessami.

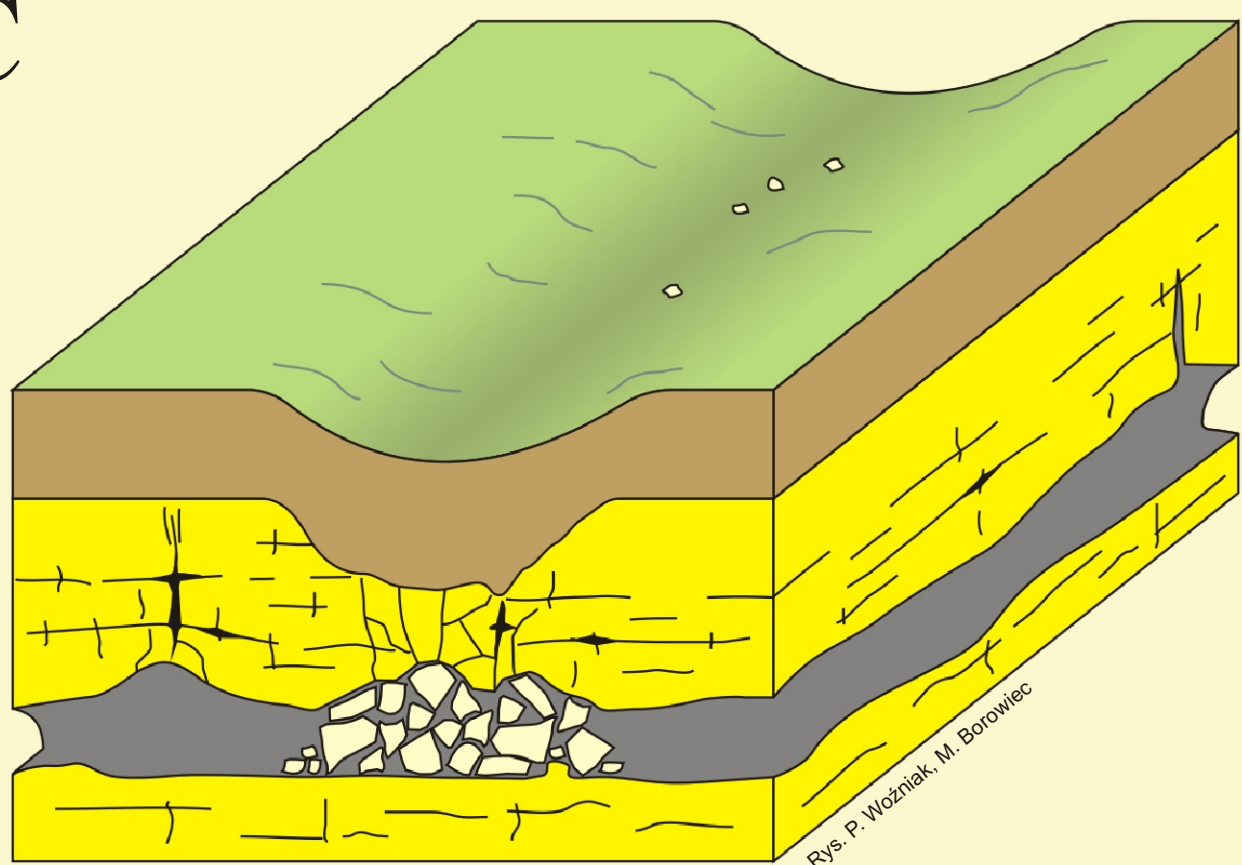
B



Fot. M. Markowiak

Duży, lekko eliptyczny lej krasowy wypełniony lessami. Wymiary 25 x 20 m, przy głębokości w najniższym punkcie około 8 m. Ściany symetryczne, dobrze zachowane, od strony pół zniszczone w wyniku prowadzonej, mechanicznej uprawy gruntów. Nachylenie stoków strome, 35-40°. Pierwotnie obiekt mógł być dużo większy. Dno jest spłaszczone.

C



Rys. P. Woźniak i A. Borewicz



Fot. M. Markowiak



Fot. PIG - PIB

- A - Na obszarze krasowym rozwijają się leje.
- B - W wyniku ich połączenia i/lub zapadnięcia podziemnych pustek tworzy się podłużne obniżenie o dość stromych zboczach.
- C - Rozległe pokrywy osadów lessowych wypełniają (maskują) doliny krasowe.

CZY WIESZ, ŻE...

Sama nazwa „kras” pochodzi od chorwackiego słowa *krš*, które w tłumaczeniu na język polski znaczy: kamień lub skała. Do popularyzacji i wreszcie przyjęcia przez naukowców tego terminu, przyczynił się także wygląd wyżyny kras w Chorwacji, zbudowanej z silnie spękanych, białych wapieni, na których w klasycznej postaci rozwinęły się zjawiska i formy krasowe.

Projekt i opracowanie tablic: Paweł Woźniak, Rafał Sikora

Autorzy opracowania „Geopark Góra Św. Anny”:
Paweł Woźniak
Rafał Sikora
Krzysztof Lasoń
Marek Markowiak
Joachim Szulc
Hans Hagdorn

Państwowy Instytut Geologiczny -
Państwowy Instytut Badawczy
Oddział Górnośląski
Uniwersytet Jagielloński, Kraków
Muschelkalkmuseum, Ingelfingen



INNI Sponsorzy i wykonawcy