



Śnieżne Kotły

CYRKI LODOWCOWE

Śnieżne Kotły to pięknie wykształcone cyrki lodowcowe, czyli obniżenia otoczone z trzech stron stromymi, niemal pionowymi granitowymi zboczami o ponad 300 metrowej wysokości.

Stanowią jedną z największych atrakcji Karkonoszy. Powstały w czasie ostatniej epoki lodowej i są doskonałym przykładem górskiej rzeźby polodowcowej. Od strony północnej kotły zamknięte są wałem morenowym. Na dnie Wielkiego Kotła znajdują się dwa jeziora – Śnieżne Stawki.

Fot. Aneta Pawska, CC BY-SA 3.0 PL creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/pl/deed.en, via Wikimedia Commons



ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:

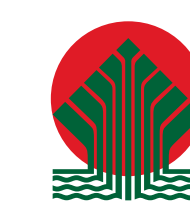


Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



Karkonoski
Park Narodowy

kpnmab.pl



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfon'em
i dowiedz się więcej....



Szczeliniec Wielki

WIETRZENIE I EROZJA

Szczeliniec Wielki to najwyższy szczyt Gór Stołowych (919 m n.p.m.), które jako jedyne w Polsce charakteryzują się budową płytową. Skały, z których są zbudowane – piaskowce oraz margle i wapień wieku kredowego (100 mln lat) – leżą prawie poziomo.

Charakterystyczną cechą Gór Stołowych są płaskie powierzchnie szczytowe i niemal pionowe zbocza. Są one powstałe w wyniku erozji regularnym systemem spękań, dzięki którym w wyniku erozji powstały liczne szczeliny, co umożliwiło rozpad skał na oddzielne bloki. Niektóre szczeliny są na tyle szerokie, że można było wewnątrz ich labiryntu poprowadzić trasy turystyczne.

Fot. ewg3D, iStock / Getty Images Plus



ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:

 Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



pngs.com.pl



Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfon'em i dowiedz się więcej....



Korzeniowy Dół

OKRESOWA DZIAŁALNOŚĆ WÓD PŁYNĄCYCH

Znaczną część Wyżyny Lubelskiej oraz Roztocza pokrywają lessy – luźna skała osadowa pochodzenia eolicznego, zbudowana przede wszystkim z pyłu kwarcowego oraz węglanu wapnia.

Lessy tworzyły się głównie w czasie ostatniego zlodowacenia około 115–11,7 tysięcy lat temu. Drobny materiał był wywiewany z przedpola lądolodu i osadzany na barierach morfologicznych, jakimi były obszary wyżynne.

Lessy są bardzo podatne na rozmywanie. W czasie intensywnych i gwałtownych opadów spływ wody powoduje silną erozję zbudowanego z nich podłoża wskutek czego tworzą się liczne bruzdy i rozcięcia. Z czasem przekształcają się one w szerokie wąwozy z urwistymi ścianami. Jednym z najpiękniejszych wąwozów lessowych jest „Korzeniowy Dół” w Kazimierzu Dolnym.

Fot. Madzia71, iStock / Getty Images Plus



ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfon'em i dowiedz się więcej....



Organy Wielisławskie

KOPUŁA LAWOWA

298 milionów lat temu (perm) na przeważającym obszarze Sudetów miały miejsce liczne procesy wulkaniczne. Zapisem jednego z nich jest odsłonięcie zwane „Organami Wielisławskimi”.

W odsłonięciu znajdują się ryolity – kwaśne skały wulkaniczne, powstałe po zakrzepnięciu lawy o dużej lepkości, znajdującej się w obrębie kopuły lawowej. Charakterystyczny system spękań (termiczny cios kolumnowy) sprawia, że skały przypominają wyglądem organy kościelne. Zespół spękań ciosowych spowodował utworzenie się w skale regularnych, 4- i 5-bocznych słupów o szerokości do 20 cm i długości do kilkunastu metrów.

Fot. Aleksander Kowalski, PIG-PIB



ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:



Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfonem i dowiedz się więcej....



Jaskinia Niedźwiedzia

KRAS

Jaskinia Niedźwiedzia w Kletnie jest najdłuższą jaskinią w Sudetach. Jest to także jaskinia o najbogatszej szacie naciekowej w Polsce. Znajduje się w masywie Śnieżnika i jest efektem działalności krasowej w marmurach (zmetamorfizowanych skałach wapiennych).

Korytarze jaskini zdobią liczne formy naciekowe w stropie, ścianach i na dnie – okazałe stalaktyty, stalagmity, stalagnaty, polewy, żebra oraz misy martwicowe. Odkryte do dzisiaj korytarze mają łącznie długość prawie 4,5 km i znajdują się na kilku poziomach. Stała temperatura w granicach 6°C, blisko 100% wilgotność oraz słaby ruch mas powietrza nadal stanowią idealne warunki do tworzenia się szaty naciekowej.

Podczas eksploracji jaskini natrafiono na szczątki zwierząt plejstocénskich, w tym niedźwiedzi jaskiniowych, stąd też pochodzi jej nazwa.

Fot. Urząd Miejski w Stroniu Śląskim



ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



jaskinianiedzwiedzia.pl



Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfon'em i dowiedz się więcej....



Niebieskie Źródła

KRAS

Niebieskie Źródła to rezerwat przyrody nieożywionej o wybitnych walorach krajobrazowych, położony w dolinie Pilicy, w obrębie Tomaszowa Mazowieckiego. Sercem rezerwatu są unikalne w skali europejskiej źródła krasowe.

Ze spękanych wapieni jurajskich wypływa kryształowo czysta woda. Jej niebiesko-zielona barwa jest uzależniona od pory roku, pogody i stopnia nasłonecznienia.

Dodatkowego uroku źródłom nadają pulsujące gejzery z piasku podzucanego przez wypływającą pod ciśnieniem wodę. Temperatura wody wynosi 9°C niezależnie od pory roku, zatem nawet w najmroźniejsze zimy źródła nie zamarzają. W ciągu jednej sekundy ze źródeł wypływa około 80 litrów wody.

Fot. Dariusz Kwapisiewicz ( kochamtomaszow)

 *szlakiem
geologii*



ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfon'em i dowiedz się więcej....



Wzgórze Wieżyca

MORENA CZOŁOWA

Wieżyca (328,6 m n.p.m.) to najwyższe wzniesienie na Nizinie Europejskiej (pas nizin od Pirenejów aż po Ural). Jest częścią Wzgórz Szymbarskich należących do najatrakcyjniejszych przyrodniczo terenów Pojezierza Kaszubskiego.

Z geologicznego punktu widzenia Wzgórze Wieżyca jest fragmentem moreny czołowej, czyli ciągu wałów i pagórków uformowanych wzdłuż czoła lądolodu „złodowacenia wisły” podczas jego dłuższego postępu. Zbudowana jest z piasków, żwirów, glin i głazów.

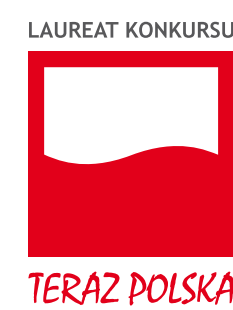
Wspaniały, ponad 100-letni bukowy las porastający wzniesienie objęło ochroną, ustanawiając rezerwat przyrody „Szczyt Wieżyca”. Z ponad 30-metrowej wieży widokowej, znajdującej się na szczycie Wieżycy, rozpościera się piękna panorama na urozmaiconą kaszubską krainę jezior i lasów.

Fot. Janusz Lipiński
(Stowarzyszenie Turystyczne Kaszuby)



PAŃSTWOWY
INSTYTUT
GEOLOGICZNY

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfonem
i dowiedz się więcej....



Okiennik Wielki

KRAS

Charakterystycznymi elementami rzeźby Jury Krakowsko-Częstochowskiej są kilkudziesięciometrowej wysokości ostańce wapieni skalistych, powstałych 170-150 mln lat temu (górną jurę).

Odsłonięte, „wypreparowane” przez erozję, odporne na niszczenie twarde wapienie skaliste podlegały intensywnym procesom krasowym w neogenie i czwartorzędzie.

Jednym z najciekawszych ostańców skalnych jest Okiennik Wielki. W najwyższym punkcie ma około 50 m wysokości. W jego szczytowej części znajduje się naturalne „okno skalne” o wymiarach 5 x 7 m. To idealne miejsce dla uprawiania wspinaczki.

Fot. Urząd Gminy Kroczyce



PAŃSTWOWY
INSTYTUT
GEOLOGICZNY

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfon'em i dowiedz się więcej....



Kolorowe Jezioro

ŚLAD DZIAŁALNOŚCI GÓRNICZEJ

Kolorowe Jezioro to jedno z piękniejszych miejsc Rudaw Janowickich (Sudety Zachodnie), które są pozostałością po działalności górniczej. Przez okres 150 lat, aż do roku 1902, wydobywano tutaj piryt. Po zakończeniu eksploatacji wyrobiska wypełniły się wodą.

W zależności od dominujących minerałów jezioro ma różne zabarwienie: żółte, purpurowe, lazurowe i czarne. Swoją barwę zawdzięcza związkom żelaza, siarki i miedzi.

Rudawy Janowickie zbudowane ze skał magmowych oraz metamorficznych posiadają rzeźbę typową dla Sudetów – strome stoki i spłaszczoną linię grzbietową. Wyróżniają się szeregiem malowniczych dolin rzecznych oraz okazałymi formami skalnymi o fantastycznych kształtach.

Fot. kolorowejezioro.pl

szlakiem
geologii



100 LAT
PAŃSTWOWY
INSTYTUT
GEOLOGICZNY

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:

Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



kolorowejezioro.pl



Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfon'em
i dowiedz się więcej....



Błędne Skąły

WIETRZENIE I EROZJA

Najbardziej fascynującym elementem rzeźby Gór Stołowych są formy tworzące „skalne miasto”, pełne szczelin i labiryntów oraz malowniczych skałek o fantastycznych kształtach.

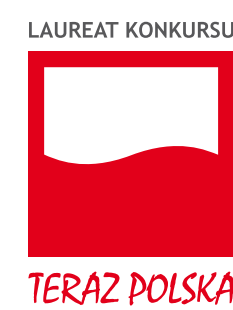
Góry Stołowe są zbudowane nie tylko z piaskowców (zwanych piaskowcami ciosowymi od występowania w nich regularnych spękań – ciosu), ale i z margli, które znacznie łatwiej reagują na procesy wietrzenia. Stąd też, przy poziomym położeniu warstw, w wyniku wietrzenia powstały piękne formy skalne przypominające stoły, baszty i grzyby. Doskonałym przykładem takich form, tworzących malownicze labirynty są Błędne Skąły.

Fot. ewg3D, iStock / Getty Images Plus



PAŃSTWOWY
INSTYTUT
GEOLOGICZNY

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfon'em i dowiedz się więcej....



Równina Augustowska

KRAJOBRAZ POŁODOWCOWY

Równina Augustowska jest rozległym polem sandrowym, zbudowanym z piasków osadzonych przez wody wypływające z topniejącego lądolodu w trakcie ostatniego zlodowacenia.

Liczne i malownicze jeziora wypełniają obniżenia dawnych rynien lodowcowych, utworzonych przez strumienie płynące pod lądolodem. Rzeka Biebrza zaś płynie w dolinie, którą około 20 tysięcy lat temu ku zachodowi spływały wody wzdłuż czoła olbrzymiego lądolodu.

Oprócz pięknego krajobrazu polodowcowego można tu podziwiać wiele różnych, innych obiektów kulturowych, a także spłynąć malowniczym Kanałem Augustowskim.

Fot. Marcin Żarski (PIG-PIB)

 *szlakiem
geologii*



PAŃSTWOWY
INSTYTUT
GEOLOGICZNY

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl



Patronat honorowy:



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



Wystawa została opracowana w ramach projektu „Upowszechnianie wiedzy z zakresu geologii oraz promocja działań służby geologicznej” i została sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Zeskanuj kod smartfonem
i dowiedz się więcej....