PUSTUNIE GORĄCE I LODOWE

CO TO JEST PUSTYNIA ??

Pustynia – teren pozbawiony zwartej szaty roślinnej na skutek małej ilości opadów (do 100–150 mm), wysokich temperatur powietrza (średnie około +30°C, ekstremalne do +50°C, nocą dochodzą do 0°C; najwyższa temperatura – to 57,8°C) i znacznych ich amplitud.

PUSTYNIE GORĄCE

WYSTĘPOWANIE PUSTYŃ

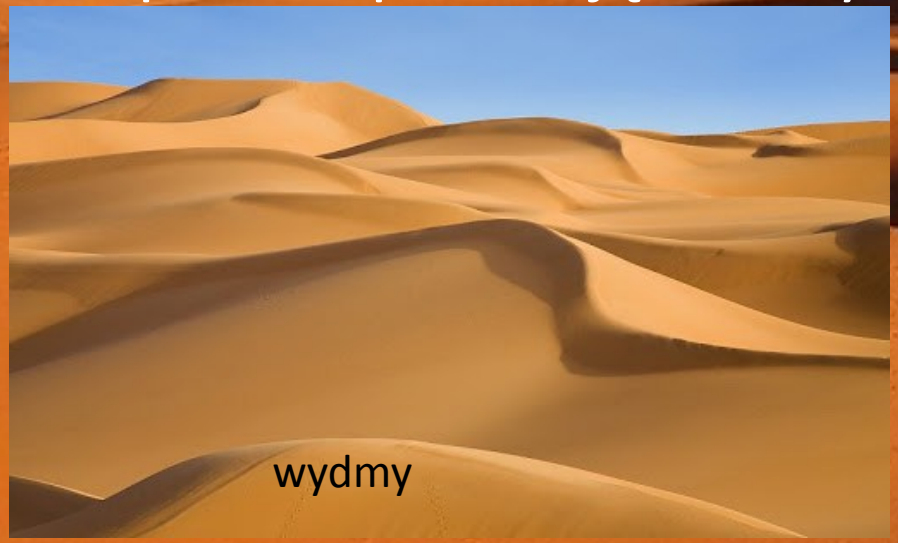
Pustynie występują głównie w strefie zwrotnikowej: w Afryce północnej i południowej, na Bliskim Wschodzie, w Ameryce Południowej i centralnej Australii, a także w strefie podzwrotnikowej, np. w Azji Środkowej czy Ameryce Północnej.

KLIMAT STREFY PUSTYŃ GORĄCYCH

Na pustyniach gorących opady są niewielkie (do 200 mm rocznie), występują rzadko i regularnie. Zdarza się że deszcz nie pada przez kilka lat. Cechą tych pustyń jest duża różnica temperatury powietrza między dniem a nocą. Bywa że w ciągu dnia powietrze nagrzewać się powyżej 50ºC , a nocą jego temperatura spada poniżej 0 ºC.

RZEŹBA TERENU W STREFIE PUSTYŃ GORĄCYCH

Pustynia w większej części obszaru pokryta jest żwirem lub skałami litymi. W zależności od rodzaju podłoża wyróżniamy zatem **pustynie piaszczyste**, **żwirowe lub kamieniste.** Na pustyniach piaszczystych wiejące stale wiatry usypują wydmy. Z kolei na pustyniach kamienistych wiatr uderza niesionym pisakiem o większe fragmenty skalne. W ten sposób powstają formy o niezwykłych kształtach zwane **grzybami**



wydmy

Grzyb skalny

SAHARA

Sahara uważana jest za typową pustynię, ale na te olbrzymie połacie części kontynentu afrykańskiego można spojrzeć zupełnie inaczej. Większą część tych terenów zajmują piaski i piaszczyste góry, które buduje wiatr. Fauna jest tu bardzo uboga. Ale skaliste i piaszczyste półpustynne tereny pokryte krzewami i kolczastą gęstwiną służą za schronienie dla ciekawych zwierząt. Tu żyje pustynny mały lis, ale za to z długimi uszami. Także grzywiasty kozioł i mnóstwo gadów.

WIELKA PUSTYNIA WIKTORII (AUSTRALIA)

- Wielka Pustynia Wiktorii - piaszczysta pustynia w południowo-wschodniej części Australii Zachodniej i północno-zachodniej Australii Południowej
- To jałowy, suchy i z rzadka zaludniony region na południu Australii
- Letnie temperatury dnia sięgają do 32-40°C.
- W zimie spadają do 18-23°C.
- Zamieszkuje ją wiele różnych grup australijskich Aborygenów

PUSTYNIA GOBI (ŚRODKOWA AZJA)

Gobi to wyżynny obszar żwirowo-kamienistych pustyń leżących w Azji na terenie południowej Mongolii oraz północnych Chin. Ma ponad dwa miliony km². Jest na niej bardzo gorąco. Lata są bardzo gorące, a w zimę siarczyste mrozy.

Życie na pustyni

- Warunki panujące na pustyni są skrajnie niekorzystne, a nawet niebezpieczne dla życia człowieka i większości organizmów. Na pustyni można jednak przeżyć. Niektóre rośliny i zwierzęta przystosowały się do warunków gorących pustyń. Do przeżycia na pustyni przystosowali się także ludzie, którzy często przez nią wędrują ,zajmują się transportem towarów przez pustynię. (karawany beduinów z wielbłądami). Wykorzystują do tego celu juczne zwierzęta: konie lub odporne na suszę wielbłądy.

- Tradycyjnie podstawowym materiałem do budowy domków na pustyniach gorących np. w Maroko, jest glina.
- Konieczne jest nakrycie głowy i luźne, lekkie, najlepiej bawełniane ubranie okrywające całe ciało wraz z twarzą (bawełna przepuszcza powietrze,).Chronią też przed piaskowymi burzami.

ZWIERZĘTA PUSTYNI

Fenek (Afryka)

Golec(Afryka)

ZWIERZĘA PUSTYNI

ŻMIJA ROGATA (AFRYKA)

SKOCZEK PUSTYNNY(AFRYKA)

ROŚLINNOŚĆ PUSTYNNA

- Roślinność jest uboga, ale wiele roślin przystosowała się do tak skrajnych warunków klimatycznych, gromadząc wodę (tzw. sukulenty) czy wydłużając system korzeniowy, tak by sięgał do zasobów wody podziemnej na znacznych głębokościach. Większe płaty roślinności występują w oazach. Oaza to miejsce gdzie wody podziemne występują blisko powierzchni ziem i znajduje się tam roślinność (np.palmy daktylowe) i mieszkają ludzie.

ROŚLINNOŚĆ PUSTYNNA

TAMARYSZEK

OPUNCJA

PUSTYNIE LODOWE

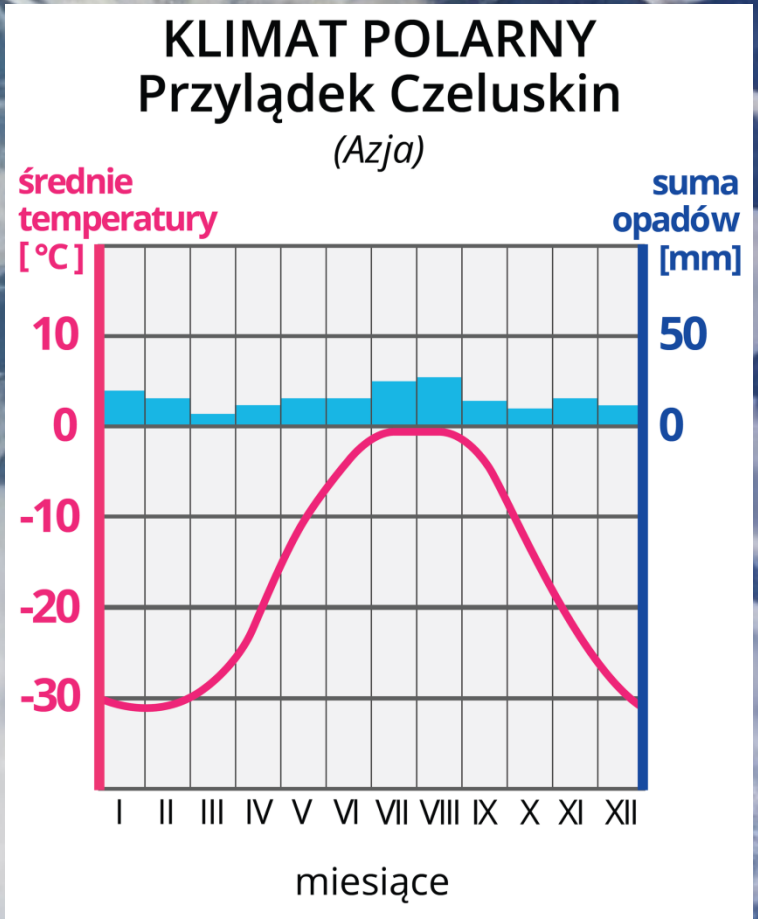
PUSTYNIE LODOWE

- **Pustynia lodowa** – obszar praktycznie pozbawiony pokrywy roślinnej (mchy i porosty) występuje w strefie podbiegunowej. Obszar pustyni lodowej pokrywa lądolód, czyli gruba warstwa lodu przykrywająca wielki obszar ziemi,, który powstaje w warunkach klimatu polarnego. Na Antarktydzie grubość lądolodu osiąga miejscami nawet 4–5 km. W okolicach bieguna północnego nie ma stałego lądu, lecz powierzchnię oceanu pokrywa warstwa lodu o grubości kilku metrów.
- Na pustyniach polarnych przez cały rok obserwuje się temperatury ujemne (-10 do -50 stopni C.), opady wyłącznie w postaci śniegu (do 250 mm rocznie) oraz zjawisko dnia i nocy polarnej. Najniższa zanotowana temperatura to -89,2 stopni C na stacji Wostok. Pustynie lodowe obejmują przeważające obszary północnych wysp i archipelagów w **Arktyce** (Ocean Arktyczny z wyspami i północnymi obrzeżami Ameryki Północnej, Azji i Europy) oraz **Antarktykę** (Antarktydę z otaczającymi ją wyspami i Oceanem południowym).

Klimat i krajobraz pustyni lodowej

Pustynie lodowe przy obu biegunach są podobne pod względem niskich temperatur powietrza i bardzo niskich opadów. Na większości powierzchni tych obszarów nie spotyka się żadnej roślinności. Na biegunach temperatura powietrza waha się pomiędzy −20°C w czasie dnia polarnego do −80°C w trakcie nocy polarnej i nigdy nie osiąga wartości dodatnich. Jedynie na niektórych fragmentach lądu położonych blisko koła podbiegunowego zdarza się temperatura dodatnia – wyłącznie w ciągu dnia polarnego. Przez cały czas wieją tam silne wiatry od biegunów w stronę kół podbiegunowych.

KLIMAT I KRAJOBRAZ PUSTYNI LODOWEJ CD.



LUDNOŚĆ PUSTYNI POLARNYCH

- Obszary polarne są ciągle dosyć słabo poznane. Wynika to przede wszystkim z surowego klimatu, skrajnie nieprzyjaznego dla człowieka. Naukowe badania Arktyki rozpoczęły się dopiero w XIX w. Aktualnie wszystkie kraje, których terytoria leżą w Arktyce, prowadzą badania klimatu. Badają też organizmy żyjące na lądzie, na powierzchni pływającego lodu i w wodzie pod lodem.

Fot.BEW

Inuici (Eskimosi)

pierwotna ludność arktycznych obszarów Ameryki Północnej. Inuici (Eskimosi) zamieszkują Alaskę, arktyczne rejony Kanady, od Morza Arktycznego po półwysep Labrador, Grenlandię. Niewielka grupa żyje na Półwyspie Czukockim i Wyspach Wrangla. Eskimosów charakteryzuje niski wzrost, oliwkowożółta karnacja, ciemne i proste włosy. Pod względem antropologicznym zalicza się ich do rasy żółtej. Do głównych zajęć Eskimosów należy myślistwo i rybołówstwo. Zachowali wiele elementów tradycyjnej kultury.

ZWIERZĘTA PUSTYNI LODOWEJ - Arktyka

Na wybrzeżach Grenlandii żyją m.in. renifery, piżmowoły arktyczne, lemingi, niedźwiedzie polarne, lisy polarne, wilki polarne, zające polarne, gronostaje, a także ptaki – m.in. pardwy, sowy śnieżne, gęsi i mewy. Morze w pobliżu wyspy

zamieszkane jest przez liczne ryby (np. łososie, dorsze, rekiny , a także duże ssaki morskie (około 30 różnych gatunków, m.in. wale grenlandzkie, narwale, białuchy, morsy oraz kilka gatunków fok, np.: lodofoka grenlandzka, fokowąs brodaty, nerpa obrączkowana itd.). Ponadto grenlandzkie wody zamieszkują liczne gatunki drobnych zwierząt (tzw. kryl), stanowiących pożywienie kręgowców, a spośród nich największe znaczenie mają krewetki. Na Grenlandii żyje

na.pulpit.com

ZWIERZĘTA PUSTYNI LODOWEJ - Antarktyka

- Pingwin
- Petrel arktyczny
- Kotik

DZIAŁALNOŚĆ STACJI POLARNYCH

Antarktyda została odkryta przez Europejczyków dopiero w XVIII w. przez wielorybników. W XX wieku rozpoczęto podróże w kierunku bieguna południowego i badania naukowe. W półroczu zimowym bardzo trudno jest udzielić jakiejkolwiek pomocy badaczom zimującym na stacjach polarnych. Zimą panują tam ciemności, ekstremalnie niska temperatura i huraganowe wiatry. Wszystkie obszary lądowe otoczone są szeroką strefą pływającego lodu utrudniającego żeglugę. Dlatego zimą na Antarktydzie przebywa znacznie mniej ludzi. Obecnie w Antarktyce funkcjonują 82 stacje badawcze, z czego tylko 40 jest czynnych przez cały rok.

POLSKA STACJA ARKTYCZNA IM. HENRYKA ARCTOWSKIEGO

Na Wyspie Króla Jerzego u wybrzeży Antarktydy działa polska Stacja Antarktyczna im. Henryka Arctowskiego, jednego z pierwszych badaczy Antarktydy. Jest czynna cały rok. Latem przebywa w niej do 40 osób, zaś zimą – tylko 12 .

PODSUMOWANIE

	CECHY	PUSTYNIA GORĄCA	PUSTYNIE LODOWE
RÓŻNICE	KLIMAT	Wysoka średnia temperatura w każdym miesiącu ;duże różnice temp. Między dniem a nocą.	Ujemna temperatura powietrza przez cały rok.
	ŚWIAT ROŚLIN	Rozwój roślin ograniczony niskimi opadami występują tam np. kaktusy i tamaraszek	Rozwój roślin ograniczona niskimi temp.i występują tam tylko mech na wybrzeżach.
	ŚWIAT ZWIERZĄT	Zwierzęta przystosowane do suszy; wielbłąd jednogarbny, fenek, skoczek pustynny	Główne zwierzęta żyjące w oceanach(np. wieloryby,foki) Ptaki (pingwiny) oraz niedźwiedźe polarne
PODOBIEŃSTWO	KLIMAT	Niewielkie opady i bardzo silny wiatr	Niewielkie opady i bardzo silny wiatr
	ŚWIAT ROŚLIN	Roślinność bardzo skąpa ; większość terenu pozbawiona szaty roślinnej	Roślinność bardzo skąpa ; większość terenu pozbawiona szaty roślinnej

DZIĘKUJE ZA UWAGĘ

ANTEK
KUŚMIERCZYK
KL.VC