

Ekstremalne zwierzęta. Jak wytrzymują niskie temperatury?

Istnieją gatunki zwierząt, którym niestraszny siarczysty mróz. Wszystko dzięki ich wyjątkowej budowie ciała i odpowiedniej powierzchni. Poznajcie ekstremalne gatunki, które zasiedliły najmroźniejsze miejsca na Ziemi.



Dlaczego pingwinom nie marzną stopy?

Najliczniej zamieszkują Antarktydę oraz zimne rejony sąsiednich wysp i wybrzeży Ameryki Południowej oraz Nowej Zelandii. To, co sprawia, że nie marzną przy niskich temperaturach to bardzo gruba skóra i dobre krążenie, co ułatwia ogrzewanie stóp. - Ich ciało jest pokryte grubą warstwą tłuszczu i specjalnymi piórami, które przypominają łuski. Dzięki temu, że przylegają do ciała stanowią dobre zabezpieczenie przed mrozem - opowiadał Michał Jabłoński z Warszawskiego ZOO.



Futro niedźwiedzia białego jest tak naprawdę przezroczyste

- Włosy niedźwiedzia w swojej budowie przypominają przezroczyste rurki. Zbierają światło (co daje złudne wrażenie, że futro jest białe) ogrzewając jego skórę, która jest czarna - mówiła Aneta Awtoniuk - behawiorystka zwierząt.

Czarna skóra służy temu, by lepiej wychwytywać światło słoneczne. Dzięki temu, że ma ciemny kolor, lepiej przyciąga światło, którego na Arktyce jest niewiele. Warstwa tłuszczu i specjalny podszerstek znajdujący się między włosami a skórą dodatkowo izolują organizm przed chłodem.

Najbardziej odporny gatunek może w przyszłości wyginąć

Do najbardziej wytrzymałych zwierząt świata można zaliczyć niesporczaki. Te bezkręgowce w stanie kryptobiozy mogą przetrwać w temperaturze od - 272 (- 273,15 stopnie Celsjusza to temperatura zera absolutnego), a nawet w przestrzeni kosmicznej. Naukowcy sprawdzili, że są w stanie znieść sześciokrotnie większe ciśnienie, niż to panujące w najgłębszych częściach oceanów (ciśnienie 6000 atmosfer) oraz ponad 100 lat bez wody.



Niesporczak

Są tysiąc razy bardziej odporne na promieniowanie jonizujące niż człowiek czy jakiegokolwiek inne zwierzę. Zabójcza dawka promieniowania gamma dla ludzi to 5 Gy, dla niesporczaków 5000 Gy. Jednak i ten gatunek może w przyszłości wyginąć. Jak podają autorzy artykułu "Scientific Reports" niesporczaki źle radzą sobie z rosnącą temperaturą. Połowa badanych organizmów, które nie znalazły się w stanie kryptobiozy wyginęło przy podniesieniu temperatury do 37,1 stopnia C (przy stopniowym wzroście temperatury były w stanie przetrwać do wysokości 37,6 stopni Celsjusza).