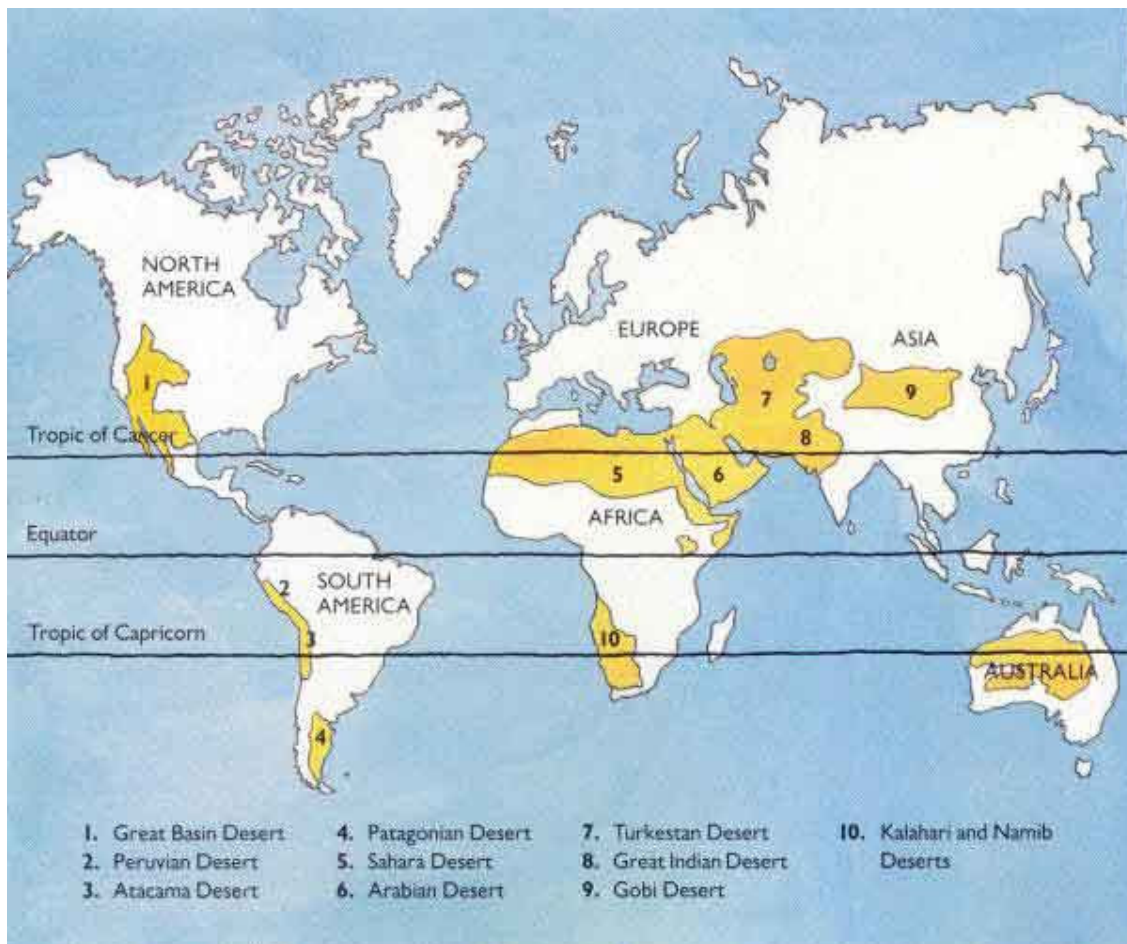




Deserti

Dune di sabbia, palmizi e dromedari. È così che ci si immagina un deserto, di solito. In realtà, nella maggior parte dei deserti, la sabbia non c'è e non c'è mai stata! Enormi aree desertiche sono infatti coperte di ghiaia o anche di rocce nude.



I CLIMI DESERTICI

In realtà non esistono solo i deserti caldi, ma anche quelli freddi. Ciò che rende una regione desertica è la quasi assenza di precipitazioni, cioè di piogge. Per definizione, si chiama deserto una regione che riceva meno di 250 millimetri di pioggia all'anno (e in alcuni anni non piove affatto!). Inoltre, dal terreno deve evaporare più acqua di quanta ne

cada sotto forma di pioggia. Secondo questa definizione, anche il gelido continente dell'Antartide è un deserto, perché su di esso piove pochissimo!

Un deserto torrido come il Sahara è estremamente caldo durante il giorno, ma di notte è molto freddo e soffia un vento che intrizzisce. Nel deserto di Gobi, in Asia, la temperatura può scendere fino a 21 °C sotto zero.

PERCHÉ SI FORMANO I DESERTI?

Ci sono diverse ragioni per cui un'area è desertica. Le aree in cui la pressione atmosferica è quasi sempre alta, come il deserto del Sahara, hanno venti che soffiano dalla terra verso il mare. Ciò significa che i venti marini, che portano la pioggia, non le raggiungono mai.

Anche le montagne possono formare una barriera, che impedisce ai venti di portare la pioggia verso l'interno. I venti umidi sono spinti verso l'alto dalle montagne, fino a che si raffreddano e rilasciano la loro umidità in forma di pioggia o di neve. L'aria secca che scende sui lati riparati (o sottovento) delle montagne fa evaporare l'umidità dal suolo. Il lato sottovento della montagna è al riparo dalla pioggia. Il deserto della Patagonia, in Argentina, è un deserto di questo tipo, così come il Gran Bacino in America del Nord, che non riceve pioggia a causa delle montagne della Sierra Nevada.

Alcuni venti che soffiano verso la terra lambiscono, nel loro percorso, fredde correnti oceaniche. Le correnti raffreddano i venti, cosicché questi non possono portare molta umidità. Il deserto di Atacama, in Cile, è un esempio del tipo di deserto che deriva da questa situazione. Altri deserti si sono formati perché i venti, attraversando nel loro lungo percorso oceani e mari, hanno perduto la maggior parte dell'acqua. I deserti di Gobi e di Taklimakan in Asia si sono formati in questo modo.



I DESERTI CAUSATI DALL'UOMO

Ci sono anche deserti causati dall'uomo. Tagliando gli alberi e arando i terreni erbosi, l'uomo spazza via la protezione costituita dalle piante che crescono dal suolo. Anche le capre e gli altri animali che pascolano, se in numero eccessivo, producono effetti simili. La conseguenza è che la pioggia scorre sul suolo, invece di penetrare nel terreno. L'acqua che scorre via può anche sciogliere il suolo e formare profonde gole; queste contribuiscono a prosciugare l'acqua dal suolo, che diventa secco e si sgretola più facilmente. In queste condizioni nessuna pianta può crescere.

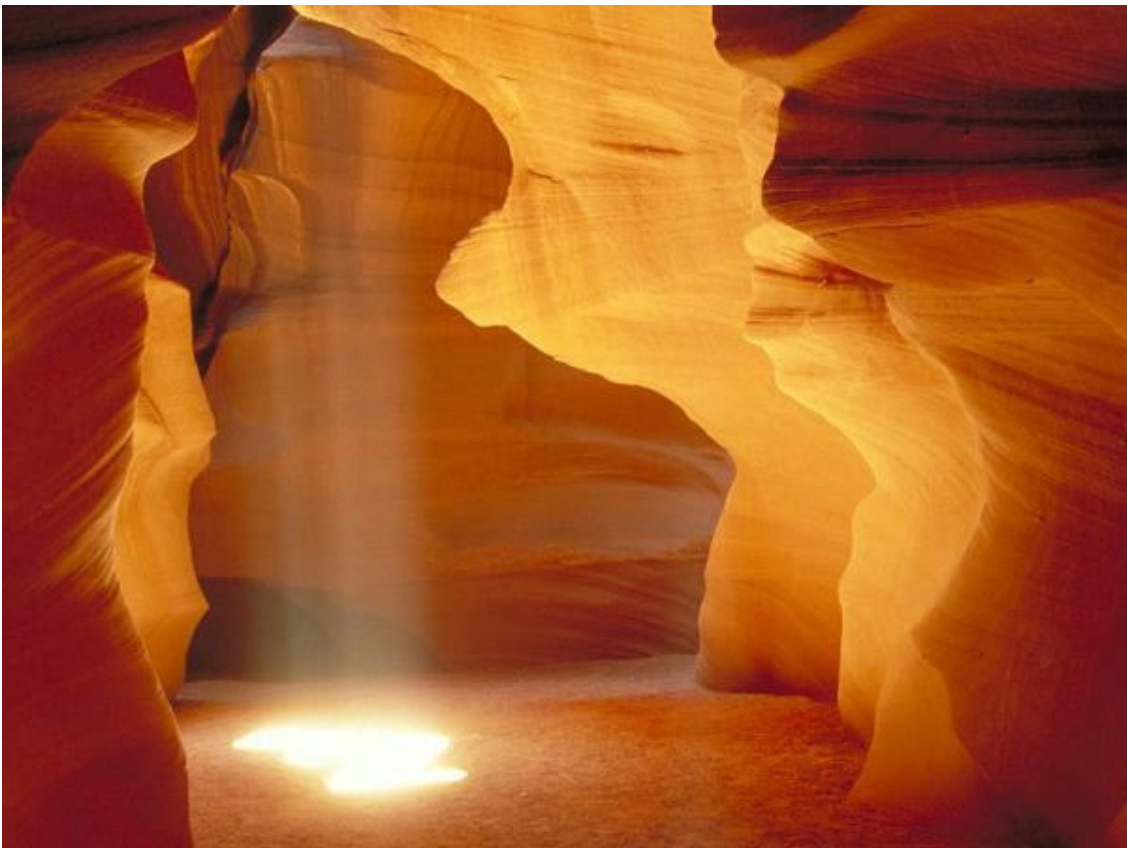
DOVE SI TROVANO I DESERTI?

I deserti coprono circa il 20% della superficie della Terra. Vi sono deserti in tutti i continenti, Antartide inclusa. La maggior parte delle zone desertiche si trova in prossimità del Tropico del Cancro e del Tropico del Capricorno, che sono rispettivamente a nord e a sud dell'Equatore.

PAESAGGI DESERTICI

Il paesaggio tipico del deserto è spoglio e desolato. È plasmato dal vento e, stranamente, anche dall'acqua. I forti venti danno alle rocce forme inusuali, e costruiscono anche le dune di sabbia. Nei deserti sabbiosi, come il Sahara, il Deserto Arabico e il Deserto Iraniano, le dune di sabbia possono essere alte anche 200 metri.

Quando nel deserto piove, il suolo viene eroso facilmente. I profondi canyon sono plasmati dall'acqua che scorre dalle colline, trasportando frammenti rocciosi, ghiaia e sabbia. Questi materiali vengono depositati sul fondo dei pendii e, nel punto in cui si livellano, si formano bacini superficiali. Quando piove, i bacini si riempiono d'acqua. L'acqua piovana poi evapora, lasciandosi dietro un lucente strato di sale che si è sciolto dal terreno. Questi laghi di sale sono comuni in alcuni deserti.



LE PIANTE DEL DESERTO

La maggior parte dei deserti ospita alcune specie di piante. Esse hanno sistemi evoluti per conservare e utilizzare al meglio la poca acqua disponibile. Alcune piante desertiche hanno vita molto breve. I loro semi restano nel suolo a volte per anni, fino a che una pioggia torrenziale non li aiuta a germogliare, crescere, fiorire e depositare altri semi,

tutto nel giro di pochi giorni. Alcuni alberi e piante legnose hanno lunghe radici, che penetrano in profondità nel suolo per raggiungere l'acqua. Altre hanno un groviglio di radici appena sotto la superficie, che assorbono rapidamente l'acqua delle piogge occasionali o della rugiada.

I cactus e le piante succulente, come l'agave e il fico d'India, immagazzinano acqua nei loro fusti carnosi. Le spine (che sono foglie modificate) difendono le piante e la loro preziosa acqua dagli animali. Le piante desertiche di solito hanno foglie piccole, per ridurre al minimo la quantità d'acqua che evapora.



GLI ANIMALI DEL DESERTO

Gli animali delle zone desertiche sono abituati a resistere a lunghi periodi di siccità. Alcuni stanno nelle tane durante il giorno ed escono soltanto di notte, quando è più fresco e c'è più umidità nell'aria. Alcune rane e alcuni rospi diventano sempre dormienti (cioè inattivi) durante i periodi di siccità e programmano la deposizione delle uova in modo che coincida con i periodi di pioggia. Colombe e quaglie concentrano i loro rifiuti per conservare l'acqua.

I ratti canguro e i gerbilli prendono tutta l'acqua di cui hanno bisogno dai semi e dagli altri cibi. I conigli del deserto si nascondono all'ombra dei cespugli e fanno oscillare le lunghe orecchie per eliminare il calore dal corpo. I dromedari non sudano e perdono pochissima acqua. Possono trascorrere lunghi periodi senza bere, perdendo anche il 25% del loro peso corporeo. Quando un dromedario trova l'acqua, può berne 100 litri senza fare neanche una pausa!



I POPOLI DEL DESERTO

In tutto il mondo i popoli hanno adattato il loro stile di vita all'aspro ambiente desertico. Tra i popoli del deserto, famosi sono i tuareg dell'Africa settentrionale, i beduini dell'Arabia, i san del Kalahari e gli aborigeni australiani. Essi hanno risolto con successo i problemi della vita nel deserto e in origine vivevano come nomadi.

In passato gli unici insediamenti stabili nei deserti erano le oasi e le valli fluviali. Oggi più gente che mai vive nei deserti del mondo. Il suolo del deserto è naturalmente fertile e produce buoni raccolti se viene irrigato con l'acqua dei fiumi o dei pozzi. Gli uomini hanno anche costruito oasi, pompando acqua da pozzi profondi o portandola con camion e oleodotti agli insediamenti costruiti presso i pozzi petroliferi o le miniere.

