

Le caratteristiche dei rilievi

Le montagne sono formate da forze interne ed esterne alla Terra

La **montagna** è un rilievo di altezza superiore ai 600-700 m, con **versanti** ripidi; termina con una cima, chiamata anche **vetta**.

Le montagne possono essere **molto diverse tra loro**: per forma, altezza e conformazione dei versanti. La forma e l'aspetto delle montagne dipendono in gran parte **dal tipo di materiale da cui sono composte e dall'epoca in cui si sono formate**. Infatti i rilievi più antichi hanno subito maggiormente l'erosione, più o meno intensa a seconda del tipo di roccia di cui sono costituiti: rocce dure, come il granito o il basalto, non vengono quasi consumate da acqua e vento, mentre altre, come il calcare o l'argilla, a lungo andare si sgretolano.

In cima alle montagne più alte si trovano i **ghiacciai**, mentre ai loro piedi possono esserci gruppi di colline. Attualmente i ghiacciai occupano il 10% della superficie terrestre e costituiscono **il più grande serbatoio d'acqua dolce** sulla Terra.

Le estremità del ghiacciaio, chiamate lingue glaciali, si allungano nel fondovalle. Al fondo delle varie lingue il ghiacciaio si scioglie, dando vita a un **corso d'acqua**.

Le montagne si trasformano nel corso del tempo

Le **catene montuose** possono continuare a subire la pressione delle placche che le hanno originate (→ pag. 46) e quindi continuare lentamente a crescere. Al contrario, nell'arco di milioni di anni, le montagne possono scomparire, a causa del processo di **erosione**. Inoltre corsi d'acqua e ghiacciai, in tempi molto lunghi, scavano in profondità il terreno: i fiumi creano valli dalla **forma a V**, con il fondo stretto e i versanti ripidi **1**.

I ghiacciai invece, con il loro peso, schiacciano il terreno e frantumano le rocce dando origine a valli dalla **forma a U**, con il fondo piatto e i versanti ampi e arrotondati **2**.

Il **vento** contribuisce a levigare e consumare le rocce, mentre la **pioggia** scioglie in parte i minerali che le costituiscono e, ghiacciando, provoca delle spaccature al loro interno.

L'ambiente di montagna ha caratteristiche particolari

L'**ecosistema montano** è influenzato dall'altitudine, dal tipo di terreno e dal clima. Al di sotto dei 1.500 m si trovano **boschi** di aceri, frassini, castagni, betulle e abeti, seguiti, fino ai 2.000 m, da **foreste di conifere**. Qui si trova una grande varietà di animali: piccoli mammiferi, rapaci, cervi, insetti. Oltre i 2.000 m le foreste lasciano posto alle **praterie**, utilizzate come **pascolo** per le mandrie di bovini, alternate a **pietraie** o **ghiaioni**, cioè depositi di pietre e ghiaia.

Le vette, dove ghiaccio e neve a volte non si sciolgono nemmeno in estate, sono coperte da **muschi** e **licheni**, gli unici che resistono al sole molto forte e all'azione del vento.

Anche la diversa esposizione dei versanti influenza lo sviluppo della vegetazione: nei versanti esposti a sud, più scaldati dal sole, le piante riescono a crescere a quote più alte che nei versanti a nord.

Purtroppo, come abbiamo visto (➔ pag. 74), il cambiamento climatico sta influenzando negativamente l'ambiente montano, con la forte riduzione dei ghiacciai e la perdita di biodiversità.