

Le piante e l'ambiente

Gli ambienti caldi e quelli freddi sono caratterizzati da differenti piante.

Ogni ambiente e ogni ecosistema è caratterizzato da particolari piante che in esso hanno trovato le migliori condizioni di vita.

Nel corso dell'evoluzione le piante si sono modificate, dando origine a specie diverse che, per le caratteristiche che presentavano, erano più adatte a vivere in quel determinato luogo.

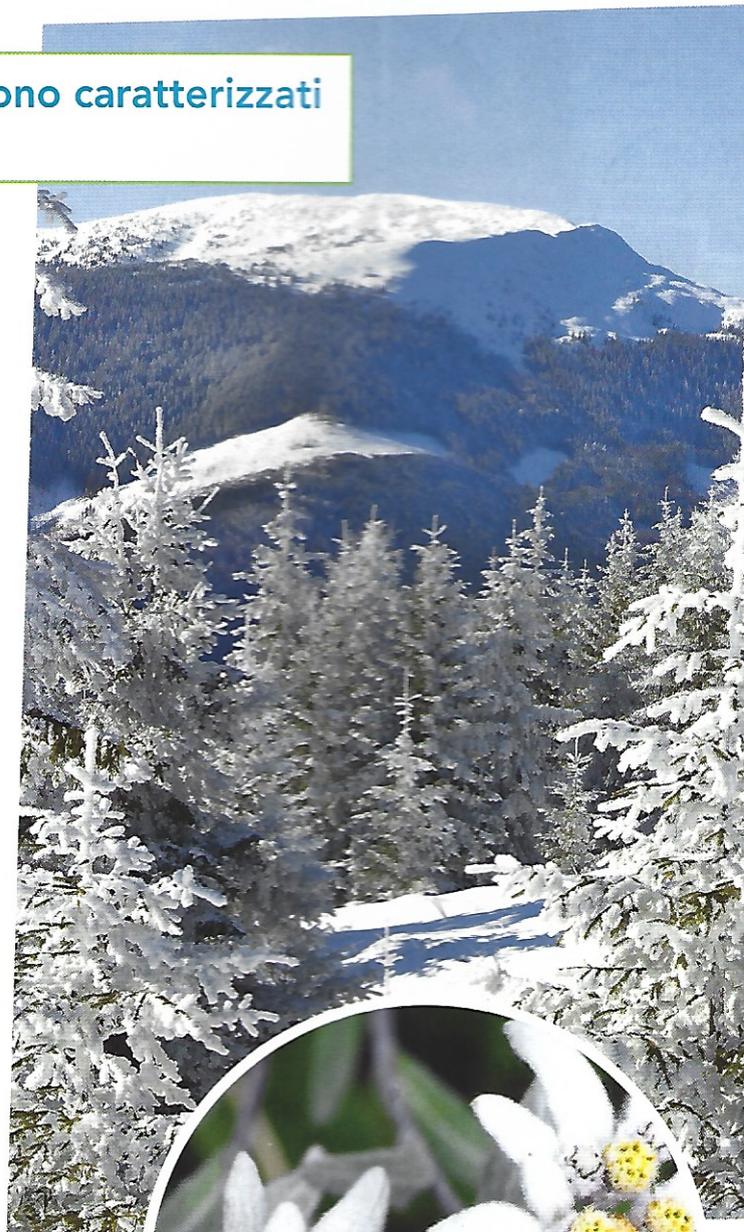
Gli ambienti freddi

Gli alberi che vivono nei luoghi freddi sono **aghifoglie**, come il larice, il pino, l'abete.

I **rami** sono flessibili e **rivolti verso il basso**, così la neve non viene trattenuta, ma scivola sul terreno. Le **foglie** sono **piccole, dure, a forma di ago**. La loro particolare forma le protegge meglio dal freddo e limita la traspirazione.

Nei luoghi freddi, infatti, le piante fanno fatica ad assorbire l'acqua dal terreno ghiacciato e devono ridurre al minimo quella eliminata attraverso gli stomi, i minuscoli forellini che si trovano sulle foglie.

Nei luoghi molto freddi resistono solo **piante basse**, come il rododendro, o **capaci di vivere anche su terreni rocciosi**, come i muschi e i licheni.



▲ Nella stella alpina quello che normalmente viene considerato il fiore è un gruppo di foglioline ricoperte da un fitto strato di peli che proteggono la pianta dal freddo.

Gli ambienti caldi e umidi

Nei luoghi molto caldi e umidi, come le foreste tropicali, le piante hanno foglie larghe e grandi per poter eliminare l'acqua in eccesso assorbita dalla radici: proprio il contrario di quanto accade nei luoghi freddi.

La vegetazione è molto fitta e non permette alle piante basse di sopravvivere, perché vicino al terreno non giunge la luce: le piante sviluppano perciò alti fusti nella gara per cogliere i raggi del Sole.

Gli ambienti caldi e aridi

Nei luoghi caldi e aridi, dove l'acqua scarseggia, alcune piante, come ad esempio i cactus, hanno trasformato le foglie in spine per ridurre la perdita di acqua. Il fusto si è ingrossato e immagazzina l'acqua da usare nei periodi di siccità. La corteccia è molto robusta per proteggersi dagli animali che cercano acqua.

Nel deserto, di alcune piante rimangono solo i semi anche per anni. Questi semi nascono, diventano piante, fioriscono e, quando arriva la pioggia, che in quell'ambiente è un evento davvero eccezionale, disperdono i nuovi semi in brevissimo tempo.



Riassumendo

I **vegetali si adattano** alle condizioni climatiche, modificando le proprie caratteristiche.

Per imparare

- ◆ Colora in rosso le forme di adattamento al freddo e in blu quelle di adattamento al caldo.

tronco ingrossato ricco di acqua

foglie a forma di ago

crescere vicino al terreno

sopravvivenza sotto forma di semi

