

LE MOLTEPLICI FUNZIONI DELLE PIANTE

Le piante esistono sulla terra da molto tempo prima di qualsiasi animale. E' grazie alle piante se la vita sul nostro pianeta ha potuto svilupparsi in tutte le straordinarie forme che oggi conosciamo. Le piante infatti hanno un incredibile potere e ci proteggono: arricchiscono l'aria dell'ossigeno che respiriamo, producono lo zucchero alla base della catena alimentare, mitigano gli effetti dei cambiamenti climatici e prevengono le catastrofi ambientali. Le piante inoltre dicono gli esperti migliorano la salute dell'individuo, perché riducono l'inquinamento dell'aria e del suolo e poi ci donano serenità e gioia... come quando siamo nel bosco ad ascoltare la voce degli alberi.



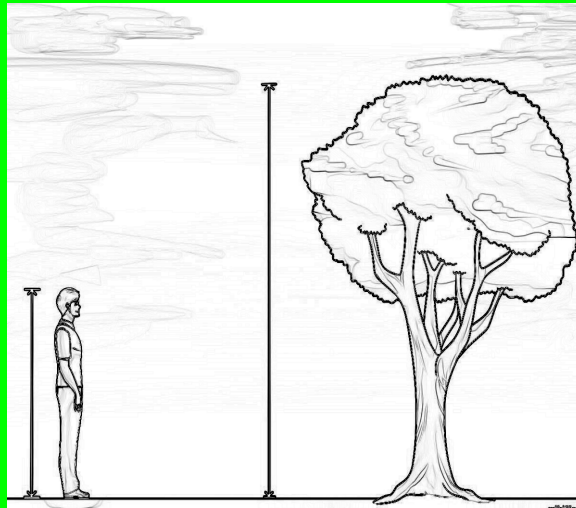
L'ALBERO PIU' ALTO DELLA TERRA

L'albero più alto sulla terra è una Sequoia gigante della California (*Sequoia sempervere*) a cui è stato dato il nome di *Hyperion*. Misura 115,66 metri e si trova nel Parco Nazionale di Redwood. Per raggiungere questa incredibile altezza le sequoie impiegano fino a 2000 anni.



FINO A QUALE ALTEZZA POSSONO CRESCERE GLI ALBERI?

Secondo un gruppo di ricercatori californiani gli alberi non possono, teoricamente, superare i 130 metri di altezza, perché l'albero non riuscirebbe a portare ai suoi rami e alle sue foglie più alte l'acqua e il nutrimento necessario per sopravvivere. L'acqua che dalle radici sale verso la chioma infatti deve vincere la forza di gravità e ci riesce solo fino ad una certa altezza. Inoltre l'evaporazione di acqua dalle foglie più alte impedisce alla fine di accumulare le sostanze nutritive necessarie alla crescita.



*Altezza massima
130 metri*

I SUPER ALBERI DI SINGAPORE

In alcuni luoghi del nostro Pianeta gli alberi artificiali sono diventati una preziosa risorsa. Accade a Singapore dove hanno realizzato questi tipi di alberi alti fino a 50 metri e ricoperti di piante e fiori, sono considerati un'opera di bioingegneria. Realizzati nel 2011 per rendere la città-stato della penisola Malese una "città giardino", riconoscendo alle piante un ruolo di fondamentale importanza per migliorare la qualità della vita nella metropoli del futuro. I progettisti hanno voluto creare l'ambiente della foresta tropicale nel cuore di una delle città più popolate del mondo.



COME FUNZIONANO

I super alberi consentono l'ombreggiamento del suolo nelle ore diurne; funzionano come regolatori termici assorbendo calore, mentre di sera si trasformano in vere e proprie opere d'arte dando vita a stupefacenti giochi di luce che attirano molti visitatori.



A CURA DI AMELIE P. DAVIDE K. LIVIA A. CLASSE 1B