

LA COMPETIZIONE PER LA LUCE

OGNI PIANTA HA LA SUA STRATEGIA



La luce del mattino illumina il bosco.
Foto: C.Rovere.



La luce solare filtrata dalle foglie.
Foto: E. Gillo.



Alberi coperti di edera presso la fontana del CAI.
Foto: R. Comoli.

Sotto le chiome degli alberi, nel sottobosco, la luce è una risorsa preziosa. Alcune piante si sono adattate a vivere all'ombra, tanto che la loro fotosintesi è ottimale solo quando la luce è poco intensa. Sono chiamate piante sciàfile, cioè amanti dell'ombra. La pervinca (*Vinca minor*) è così specializzata da non poter sopravvivere all'aperto, in pieno sole. Altre piante, come l'anemone dei boschi (*Anemone nemorosa*), hanno bisogno della luce solare diretta, perciò fioriscono all'inizio della primavera, quando sugli alberi non sono ancora spuntate le foglie. L'edera (*Hedera helix*) ha adottato una strategia diversa, si arrampica sugli alberi per raggiungere la luce. Osserva i suoi fusti rampicanti: possiedono radici speciali, che producono una sostanza appiccicosa. In questo modo si aggrappano tenacemente alla corteccia degli alberi. In autunno, se l'edera è riuscita a raggiungere un punto luminoso, fiorisce. I rami che portano i fiori si riconoscono perché hanno foglie amanti della luce, a forma di rombo. Gli altri rami, posti più in basso, hanno invece foglie amanti dell'ombra, divise in 3 o 5 lobi.



Foglia d'ombra (a sinistra) e di luce (a destra) di edera.
Foto: R. Comoli.



Radici avventizie di edera.
Foto: R. Comoli.



LA LUTTE POUR LA LUMIÈRE
Chaque plante a sa stratégie

Sous le feuillage des arbres, dans les sous bois, la lumière est une ressource précieuse. Certaines plantes se sont adaptées à vivre dans l'ombre, au point que leur photosynthèse est optimale seulement lorsque la lumière est réduite. On appelle sciaphiles les plantes qui aiment l'ombre. La petite pervenche (*Vinca minor*), notamment, ne peut pas survivre en plein air, en plein soleil. D'autres plantes, comme l'anémone des bois (*Anemone nemorosa*), ont besoin de la lumière directe du soleil, c'est pour cela qu'elles fleurissent au début du printemps, lorsque les arbres sont encore nus. Le lierre commun (*Hedera helix*) a adopté une stratégie différente, il grimpe sur les arbres pour atteindre la lumière. Observez ses tiges grimpantes : elles possèdent des racines spéciales, qui produisent une substance collante. Elles adhèrent ainsi tenacement à l'écorce des arbres. En automne, si le lierre a atteint un point lumineux, il fleurit. Les tiges florifères se reconnaissent par leurs feuilles en forme de losange, qui aiment la lumière. Les autres rameaux, plus bas, ont au contraire des feuilles qui comportent de 3 à 5 lobes aimant l'ombre.



THE COMPETITION FOR LIGHT
Each plant has its own strategy

Beneath the foliage of the trees, the light is a precious resource. Certain plants have adapted to life in the shade and their photosynthesis capability is at its highest with minimum light. These plants are called: Sciophytes; shade loving plants. The periwinkle (*Vinca minor*) is so specialized that it cannot survive in the open direct light. Other plants like the anemone (*Anemone nemorosa*) need direct sunlight and bloom in early spring before the leaves bud on the trees. The Ivy (*Hedera helix*) has adapted another strategy, climbing up the trees towards the light. Observe their stems, they have special roots that produce a sticky substance allowing them to cling to the bark of the trees.

sacraNatura

RETE DEI PERCORSI NATURALISTICI DELLA SACRA DI SAN MICHELE



*
VOI SIETE
QUI

TESTI:
R.COMOLI
S.PIOVANO

TRADUZIONE:
M.FRANCOU
N.HÜSLER

ITINERARIO 1

L'ANTICA
MULATTIERA

L'ANCIENT SENTIER MULETIER
THE ANCIENT MULETRACK