

Foliage e didattica

Osservare il foliage può essere un'ottima attività per introdurre gli alunni allo studio delle piante, della fotosintesi, degli adattamenti ambientali e della biodiversità



Risorse per la didattica STEM





Ciclo stagionale e adattamento delle piante

La caduta delle foglie è una strategia di sopravvivenza per le piante invernali, che permette di ridurre la perdita d'acqua e il danno da gelo. Studiando il foliage, è possibile comprendere come le piante reagiscono ai cambiamenti stagionali per adattarsi alle variazioni di temperatura e luce.



Risorse per la didattica  STEM



Ecosistemi e biodiversità

Il foliage autunnale ha un impatto anche sugli animali e sull'ecosistema. Con l'accumulo di foglie cadute sul suolo, si arricchiscono i nutrienti del terreno, migliorando la fertilità e offrendo riparo per vari insetti, funghi e batteri, che partecipano al ciclo di decomposizione.



Risorse per la didattica STEM



Fotosintesi e pigmenti

Le foglie cambiano colore per via della diminuzione della clorofilla, il pigmento **verde** necessario alla fotosintesi. Man mano che la clorofilla si degrada, emergono i **carotenoidi** (gialli e arancioni) e gli **antociani** (rossi e viola), mostrando colori che durante l'estate sono mascherati dal verde



Risorse per la didattica STEM



Effetti dei cambiamenti climatici

Analizzando i tempi e l'intensità del foliage, i ricercatori possono raccogliere dati importanti sugli effetti del cambiamento climatico. Temperature più calde e variazioni nelle precipitazioni influenzano il periodo di caduta delle foglie e i colori autunnali



Risorse per la didattica STEM

