

SPERIMENTIAMO... la pioggia acida

Scopriamo e sperimentiamo alcuni fattori di cui sentiamo sempre parlare riproducendoli con materiali e sostanze che troviamo comunemente a casa!

S

i parla di pioggia acida quando

l'acqua si mescola ad alcune sostanze inquinanti presenti nell'atmosfera come quelle che vengono rilasciate quando si bruciano il carbone e il petrolio per produrre energia. Le piogge acide hanno degli effetti disastrosi sugli ambienti naturali (per esempio indeboliscono piante e alberi). Vogliamo vedere se è vero?



L'ESPERIMENTO



Cosa occorre

- 2 bottiglie in plastica con spruzzatore
- Acqua distillata
- 5 etichette adesive
- Aceto
- 3 piccole piante della stessa specie

Cosa fare

- 1 Riempiamo una delle due bottiglie con l'acqua e attacchiamoci un'etichetta con scritto "Acqua", riempiamo la seconda bottiglia metà con acqua e metà con aceto e attacchiamoci un'etichetta con scritto "Acido".
- 2 Attacchiamo sul vaso di una pianta un'etichetta con scritto "Acqua", sul vaso della seconda pianta un'etichetta con scritto "Acido", sul vaso dell'ultima pianta "Niente" e posizioniamo le tre piante vicino a una finestra in modo che ricevano la stessa quantità di luce.
- 3 Bagniamo la pianta e il terreno del vaso con l'etichetta "Acqua" ogni giorno con la bottiglia "Acqua", bagniamo la pianta e il terreno del vaso con l'etichetta "Acido" ogni giorno con la bottiglia "Acido", non bagniamo la pianta e il terreno del vaso con scritto "Niente".
- 4 Osserviamo le 3 piante per almeno 6 settimane.



Che succederà?

La pianta con l'etichetta "Niente" morirà; la pianta con l'etichetta "Acido" comincerà a ingiallire e morirà. La pianta con l'etichetta "Acqua" resterà viva.

Perché

L'acqua è fondamentale per la vita delle piante, infatti senza di questa la pianta muore. L'acidità della soluzione di acqua e aceto è molto alta e quindi, dopo poco tempo, fa indebolire la pianta e ne provoca la morte.



Nota bene: I tempi per ottenere i risultati attesi possono variare in base al tipo di pianta utilizzato. Inoltre, una pianta già malata può morire anche se bagnata solo con acqua.