



Obiettivo:

Dimostrare come i componenti di un miscuglio possano essere trasportati da un liquido su un supporto solido con velocità di migrazioni differenti.

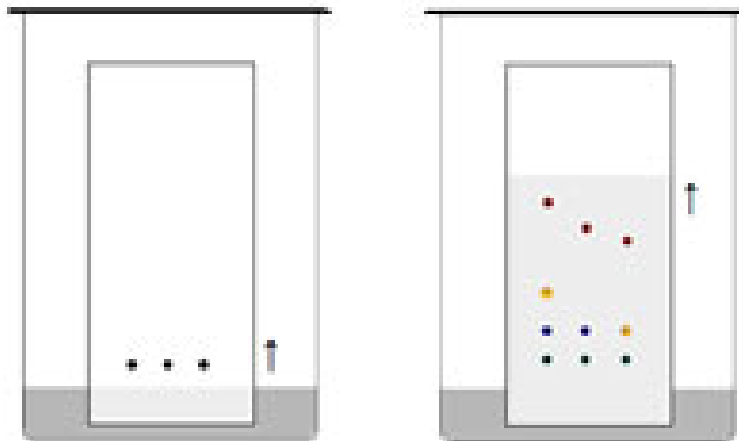
Materiali:

Carta per cromatografia (fase stazionaria) – vaschetta per cromatografia – mortaio e pestello - capillari

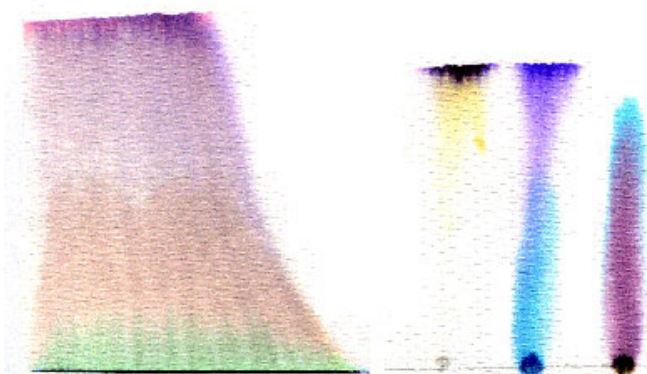
alcol etilico 98%/acetone (fase mobile/eluente) – spinaci (foglie verdi) – acero rosso (foglie rosse) – carote – peperoni – inchiostro delle penne (consigliate la penna bic)

Procedimento:

- Pestare per alcuni minuti le foglie o i vegetali nel mortaio fino ad ottenere una piccola quantità di succo che preleveremo con un capillare.
- Depositare 1 goccia sul foglio di carta per cromatografia alla distanza di 1 cm dal bordo inferiore. Ripetere la stessa cosa per ogni campione depositando le gocce distanti di circa 2 cm le une dalle altre. Per l'inchiostro invece disegnare un puntino o tracciare una linea direttamente con la penna sulla carta.
- Versare pochi centimetri cubi della soluzione di alcool etilico/acetone (9:1) sul fondo della vaschetta per cromatografia e coprire con il coperchio allo scopo di saturare l'ambiente con i vapori della soluzione. Il livello dell'eluente deve essere al di sotto delle gocce sulla carta.
- Inserire la carta nella vaschetta e lasciare che l'eluente salga per capillarità fino ad arrivare a circa 1 cm dal bordo superiore del foglio trascinando le sostanze e separandole.
- Osservare la separazione delle varie componenti colorate lungo il foglio.



L'immagine a sinistra rappresenta la situazione iniziale, quella a destra rappresenta la fine della separazione



Cromatografia dell'inchiostro di varie penne