

# ACQUA, OLIO E DENSITÀ

I boschi hanno l'importante funzione di proteggere il suolo, ostacolando il rischio di frane e erosioni: in che modo?

## Materiali

Colorante alimentare blu, una bacinella, acqua, olio, un cucchiaio.

## Procedimento:

1. Riempi di acqua una bacinella per circa i 3/4 del suo volume.

2. Versa del colorante blu nella bacinella e mescola con un cucchiaio.

3. Aggiungici dell'olio fino a riempire la bacinella.

1.



2.



3.



## Cosa fare?

Come puoi vedere, l'olio crea uno strato compatto sopra l'acqua: cos'è successo?

**L'olio**, come il petrolio, **è più leggero dell'acqua** e per questo resta a galla creando un dannoso strato impermeabile all'ossigeno.

Questo fenomeno **impedisce al fitoplancton** – microrganismi acquatici alla base della catena alimentare marina – **di effettuare la fotosintesi, determinandone la morte**. La fotosintesi è un processo chimico per mezzo del quale questi organismi, proprio come accade nelle piante, producono sostanze organiche in presenza di luce solare ed è indispensabile alla loro crescita e sostentamento.

Le conseguenze di questi incidenti, come potrai immaginare, non finiscono qui: i loro effetti sono molteplici e vanno a danneggiare l'intero ecosistema marino, dai mammiferi agli uccelli fino agli abitanti dei fondali marini.