**DETERMINAZIONE DEI NITRATI E DEI FOSFATI**

La presenza dei nitrati nelle acque può avere origine sia naturale che antropica. Nel primo caso i nitrati derivano dalle rocce e dai minerali con cui l’acqua viene a contatto durante il suo percorso, mentre la presenza di nitrati nelle acque causata da attività umane può essere ricondotta principalmente a due fonti: immissione nel corso d’acqua di liquami e dilavamento di terreni trattati con fertilizzanti azotati.

Nelle acque non inquinate i fosfati sono normalmente assenti. La loro presenza è dovuta invece a inquinamento da detersivi, concimi, antiparassitari o scarichi urbani e industriali.

Elevate concentrazioni di nitrati e fosfati possono causare eutrofizzazione delle acque

Materiale occorrente:

* Kit per nitrati e fosfati (è sufficiente quello che si utilizza per il controllo dell’acqua di un acquario)
* Pipette
* Provette

Procedimento:

Immergere la striscia reattiva nella provetta contenente il campione da analizzare. Confrontare quindi la colorazione sviluppatasi con la scala di riferimento fornita e risalire alla concentrazione delle specie chimiche presenti.

Possibili approfondimenti:

Ricercare i valori limite che per legge devono essere rispettati nelle acque potabili; valutare l’unità di misura con cui vengono espresse le concentrazioni dei due parametri per stabilire quale può essere più pericoloso.

Riflettere sulla possibilità che vi siano specie chimiche che interferiscono con lo sviluppo della colorazione.