## Inquinamento delle ACQUE

L'acqua è fondamentale per la vita dell'uomo, inquinarla significa compromettere gravemente la nostra salute.

La carta europea dell'acqua, all'art. 3, afferma che "alterare le qualità dell'acqua significa nuocere alla vita dell'uomo e degli altri esseri viventi che da essa dipendono".

Inquinare l'acqua, dunque, vuol dire modificarne le caratteristiche qualificative, al punto da renderla inadatta al consumo degli esseri viventi.

L'inquinamento idrico è un'alterazione degli ecosistemi che hanno come elemento fondamentale l'acqua. Esso è causato da numerosi e differenti fattori, quali gli scarichi diretti o indiretti di attività industriali o delle normali attività umane (come i liquami domestici) che giungono nei fiumi, laghi e mari dai grandi centri urbani senza opportuno trattamento.

L'inquinamento delle acque può derivare anche da cause accidentali, ad esempio gli incidenti alle petroliere.

## Principali cause:

- Sostanze organiche non naturali: come ad esempio i diserbanti, gli antiparassitari, gli insetticidi, portano vantaggi all'agricoltura ma possono inquinare sia le acque che il suolo. Inoltre ci sono i solventi organici utilizzati dalle industrie (come ad esempio l'acetone, la trielina, il benzene, il toluene, ecc.) che devono essere eliminati prima di scaricare l'acqua nei corsi.
- Sostanze inorganiche nocive: sono costituite dai fosfati ed i polifosfati presenti nei fertilizzanti, detersivi, composti fosforati ed azotati ed in alcuni scarichi industriali. Queste provocano l'eutrofizzazione, ovvero un enorme sviluppo della flora acquatica che in gran parte muore depositandosi sul fondo decomponendosi e perciò consumando notevoli quantità di ossigeno. Quando nella massa d'acqua si determina un deficit di ossigeno, si iniziano a liberare i prodotti della decomposizione anaerobica con conseguente morte della fauna per asfissia. Il corso d'acqua così si intorbidisce limitando la penetrazione della luce in profondità peggiorando ulteriormente la situazione.
- L'inquinamento urbano proviene dalle fogne delle città.

Ognuno di noi consuma da 100 a 200 litri di acqua potabile al giorno: questa acqua, che contiene residui organici, saponi, detersivi e rifiuti di natura varia, finisce nei tubi di scarico, di lì nelle fogne e, in genere senza alcun trattamento di depurazione, nei fiumi e poi in mare.

Ciò significa una quantità da 5 a 10 miliardi di litri di prodotti inquinanti che finiscono nelle acque pubbliche, con il risultato che a causa di questa concimazione forzata le alghe e le piante dei fiumi e dei laghi aumentano in gran copia, consumando ossigeno durante la notte, poi muoiono e marciscono aggravando lo stato dell'inquinamento, sottraendo ossigeno alle creature acquatiche e provocandone la morte. Questo fenomeno si chiama eutrofizzazione ed è la causa della morte biologica di molti corsi d'acqua.