



HIGHLIGHTS AMBIENTE

a cura di Luigi Campanella



- La presenza di metalli non essenziali in traccia nelle acque superficiali pone un rischio per la vita delle popolazioni. Per queste ragioni gli organismi acquatici hanno sviluppato risposte fisiologiche e comportamentali a tali potenziali tossici. L'alluminio è uno dei metalli

più diffusi sulla terra ed è molto tossico nella sua forma ionica. Nelle acque a pH acido la principale azione che questo metallo esercita sugli animali acquatici è sulle branchie dove interagisce con le cellule superficiali (epitelio) provocando una risposta immune ed un'eccessiva produzione di muco. Questo a sua volta interferisce con la funzione delle branchie prevenendo lo scambio con efficienti quantità di ossigeno e portando all'ipossia. Malgrado ciò l'alluminio viene spesso considerato relativamente innocuo perché a pH vicino alla neutralità è generalmente associato ad idrossidi e silicati, forme non bioassimilabili. Gli effetti tossici si risentono, come detto, a pH acidi, cioè in condizioni alterate da pesanti attività antropiche. A pH vicino alla neutralità però esso risulta ancora tossico per gli animali acquatici e da alcuni studi anche recenti è emersa la sua biodisponibilità per essi, al contrario di quanto di ritiene per l'uomo.



- Dal recente database sull'energia emergono alcuni dati interessanti. Le auto circolanti in Italia erano 144.000 nel 1928, 218.000 nel 1948, 8 milioni nel 1968, 25 milioni nel 1988 e 35 milioni nel 2008. Le regioni nelle quali le emissioni di CO₂ da autoveicolo sono più alte, da 2.000 a 6.000 migliaia di tonnellate per anno, sono il Veneto, la Lombardia, la Puglia,

parte di Toscana e Sicilia. La regione che produce di più da fonti rinnovabili è la Lombardia seguita da Trentino, Toscana, Piemonte; agli ultimi posti Basilicata, Molise e Liguria. La Basilicata è però al contrario la regione con la maggiore percentuale di aziende bio, seguita dalle Marche con Campania e Molise agli ultimi posti. Nel confronto internazionale sulla produzione energetica con rinnovabili l'Italia è preceduta da Germania, Francia, Svezia, Spagna e seguita da Austria e Finlandia. Circa le emissioni di CO₂ l'Italia è in mezzo fra i minimi dei Paesi Baltici ed i massimi di Lussemburgo, Finlandia e Irlanda. Purtroppo invece siamo quasi in fondo nella classifica degli investimenti verdi come misure anticrisi, limitati all'1% contro il 19% della Germania, il 10% della Spagna e l'8% della Francia.



- Il processo di riciclo delle bottiglie di acqua minerale deve prevedere la necessità di eliminare non solo residui di alimenti e bevande, ma anche altre sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Il polimero più studiato sotto questo aspetto è il PET "bottle-grade", che viene utilizzato per più del 95% per confezionare bevande, alimenti e prodotti farmaceutici. Quindi, praticamente, tutti

i tipi di PET venduti sono omologati per il confezionamento di alimenti e bevande. La sicurezza alimentare per gli imballaggi prodotti con R-PET è strettamente legata a possibili sostanze inquinanti che migrano dalla parete del contenitore alla bevanda. Il primo Paese che ha definito il livello minimo di cessione di un inquinante che non abbia un rischio per la salute del consumatore sono gli Stati Uniti, che definiscono questo limite di "negligible risk" corrispondente a 1,5 microgrammi/persona/giorno. Il calcolo per arrivare a definire il negligible risk è riportato in un documento ufficiale della FDA (Food & Drug Administration), pubblicato nel 2006, che affronta, dal punto di vista chimico, le possibilità di riciclo dei diversi materiali con i quali si possono produrre imballaggi per alimenti. In particolare il documento riguarda la valutazione dei rischi sanitari relativi all'impiego di R-PET a contatto con alimenti e bevande.



- La Commissione Europea e il programma delle Nazioni Unite per l'ambiente hanno presentato giovedì 26 maggio due importanti relazioni che evidenziano la necessità di mutamento radicale del modo in cui utilizziamo risorse rare. La prima relazione dimostra che esiste un enorme margine di miglioramento del tasso di riciclo dei metalli: solo 18 metalli sono attualmente riciclati in misura superiore al 50%, ma per la maggioranza dei metalli questo tasso non raggiunge nemmeno l'1%. La seconda relazione,

presentata alla Commissione per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, sottolinea la necessità di procedere a una "dissociazione" radicale del tasso di crescita dal tasso di uso di risorse se vogliamo evitare un crollo delle risorse mondiali entro il 2050 e presenta scenari basati su prove scientifiche sul futuro consumo di risorse.

Janez Potočnik, commissario europeo responsabile per l'ambiente ha dichiarato: "La sfida per la nostra generazione è realizzare una crescita economica sostenibile e creare un'occupazione decorosa, ma secondo modalità che permettono di contenere l'impronta ecologica umana entro limiti accettabili a livello planetario".