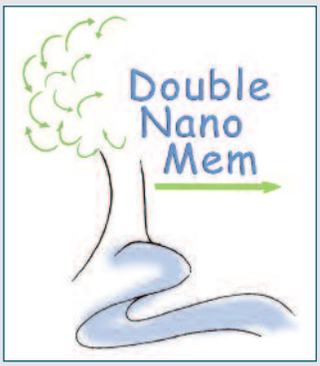
HIGHLIGHTS
AMBIENTE

a cura di Luigi Campanella

• Una squadra di ingegneri dell'Università di Amherst nel Massachusetts (Stati Uniti) ha reso noto di aver scoperto un metodo innovativo per la produzione di diverse sostanze chimiche, a partire dalle biomasse invece che dal petrolio. Piuttosto che utilizzare il petrolio per la formazione di materie chimiche si utilizzano oli derivati da colture non alimentari e scarti di legno prodotti nel mercato interno. Di conseguenza questo genererà un grande flusso supplementare di entrate per gli agricoltori e per i proprietari terrieri degli Stati Uniti. Il nuovo processo presenta numerosi aspetti positivi, ma il più importante è sicuramente l'impiego di sostanze non inquinanti e rinnovabili in luogo dei combustibili fossili, sostanze che fra l'altro possono essere facilmente reperibili sul mercato interno e che riducono l'impronta fossile della produzione di materie plastiche, attraverso l'uso di materiale organico che contiene carbonio fissato "solo di recente". E inoltre, la nuova tecnica può costituire una boccata di ossigeno per gli agricoltori, che ora potrebbero vedere aumentare il valore delle biomasse che i loro terreni producono (fonte: Gaianews.it).

• Nell'ambito del progetto Care+, cofinanziato dal programma Intelligent Energy Europe (Iee) della Commissione Europea, coordinato dal Cefic (European Chemical Industry Council) e partecipato da Federchimica, è stato sviluppato e reso disponibile il "Manuale Care+ per l'efficienza energetica nelle Pmi chimiche". Il manuale nasce proprio per trasferire alle aziende le informazioni e il know how utili a far conseguire significativi obiettivi di risparmio energetico, migliorando la redditività d'azienda e, quindi, la capacità di competere nei mercati internazionali. Suddiviso in tre parti, il volume contiene la "Guida all'auto-diagnosi dell'efficienza energetica", le "Otto migliori prassi per l'efficienza energetica" e un workbook di raccolta dei dati energetici, funzionale al percorso di analisi della situazione energetica.
L'industria chimica dimostra così di essere sempre più consapevole delle sfide che deve affrontare il pianeta, quali il riscaldamento globale e la limitata disponibilità di risorse energetiche, e del proprio ruolo di primo piano nel promuovere lo sviluppo sostenibile. Federchimica da tempo assicura un impegno concreto per perseguire il miglioramento continuo nelle aree della sicurezza, salute e ambiente attraverso l'iniziativa 'Responsible Care', alla quale il progetto Care+ è complementare (fonte: Chimici.info).



• Il progetto europeo Doublenanomem punta alla realizzazione di separazioni di interesse industriale, quali quella della CO_2 da gas di scarico (flue gas), il trattamento del gas naturale e il recupero di bioetanolo da processi di fermentazione. Aspetti distintivi del progetto riguardano in particolare il design di catene polimeriche rigide, la funzionalizzazione delle nanoparticelle, lo sviluppo di protocolli per ottenere film sottili e selettivi e lo studio dei fenomeni di trasporto in questi sistemi.

• La popolazione mondiale ha raggiunto i 7 miliardi (era di 2 nel 1950). Nel 2050, supererà i 9 miliardi. La crescita è disomogenea. L'Africa ne registrerà la metà mondiale. L'agricoltura assorbe il 70% delle acque dolci. Dal 1900 al 2000, il consumo d'acqua per abitante è salito da 350 a 650 m^3 all'anno. Si è giunti al limite dell'utilizzazione delle acque dolci nel 1900, se ne utilizzavano 400 km^3; oggi quasi 4.000. L'urbanizzazione continua a fare aumentare la domanda sia di acqua che di prodotti alimentari. Sul versante dell'offerta, si sono verificati importanti cambiamenti: diminuzione dell'aumento della produttività agricola, della redditività degli investimenti e degli aiuti allo sviluppo. L'espansione delle città ha sottratto all'agricoltura molti terreni. È aumentato l'inquinamento delle acque e dei suoli. Molte falde acquifere tettoniche sono in via di esaurimento. Le produzioni agricole sono sempre state influenzate dalle condizioni climatiche. Hanno inciso sia il degrado ambientale sia eventi meteo eccezionali: inondazioni in Tailandia, siccità in Argentina e in Russia, ecc. La FAO valuta che ogni grado di aumento della temperatura riduca le produzioni alimentari di quasi il 10%. Il costo di queste ultime è lievitato per l'aumento del prezzo del petrolio, indispensabile non solo per i trasporti e per la meccanizzazione dell'agricoltura, ma anche per gran parte dei concimi.