

## **Daniel G. Nocera**

### **Henry Dreyfus Professore di Energia e Chimica Massachusetts Institute of Technology in Boston**

Iniziò i suoi studi presso la Rutgers University dove fece parte del 'Henry Rutgers Scholars Program' e dove conseguì la laurea nel 1979 con "*Highest Honors*". Si spostò quindi in California dove iniziò le sue ricerche sulle reazioni di trasferimento di elettroni in sistemi biologici ed inorganici con il Professor Harry Gray presso il California Institute of Technology (Caltec).

Durante il dottorato, sotto il Professor Gray, svolse i primi esperimenti allo scopo di misurare la velocità di trasferimento di elettroni a distanza fissa nelle proteine.

Questa ricerca è ampiamente riconosciuta come il punto d'inizio del trasferimento biologico di elettroni. Dopo aver conseguito il Ph.D. Degree nel 1984 si trasferì a East Lansing in Michigan dove iniziò la sua attività di insegnamento presso la Michigan State University.

E'attualmente Henry Dreyfus Professore di Energia e Chimica presso il Massachusetts Institute of Technology dal 1997 ed è ampiamente riconosciuto nel mondo come uno dei leader nella ricerca sull'energia a livello molecolare. Ha studiato i meccanismi chimici e biologici base della conversione di energia concentrando i suoi sforzi, negli ultimi anni, sulla fotogenerazione di idrogeno e di ossigeno.

Nocera è pioniere nel campo della reazione di scissione dell'acqua, della fotogenerazione di idrogeno e ossigeno dall'acqua dove l'intera reazione di scissione dell'acqua richiede l'accoppiamento dei processi multielettronici a protoni.

Le ricerche effettuate dal Professor Nocera nell'ambito della conversione dell'energia sono state messe in risalto da programmi televisivi a livello internazionale, ABC Nightline e PBS NOVA negli Stati Uniti e Explora in Europa e da programmi radiofonici come NPR. Inoltre ha sviluppato il nuovo programma scientifico ScienceNow di PBS e il suo programma NOVA di PBS è stato candidato per un Emmy Award 2006.

Nel 2004 gli è stato conferito il Premio Italgas per i suoi fondamentali contributi allo sviluppo dell'energia rinnovabile a livello molecolare.