

NEGISHI

L'energia dei sogni



Massimiliano Chiavarone
MILANO

«**ALTRO CHE NUCLEARE**, ci sono fonti di energia senz'altro migliori e che vengono dalla chimica». Parola di Ei-chi Negishi, Premio Nobel per la Chimica nel 2010, in Italia per una serie di lezioni magistrali tra cui una all'IRCCS Policlinico San Donato di Milano in occasione dell'anno Internazionale della Chimica. Nato in Giappone nel 1935, docente di Chimica organica alla Purdue University nell'Indiana, Negishi è stato premiato dagli Accademici di Svezia per la scoperta di una reazione di accoppiamento degli atomi di carbonio, chiamata cross-coupling, che grazie al palladio usato come catalizzatore permette la sintesi di molecole organi-

che complesse e ha applicazioni molto vaste, dall'agricoltura con prodotti per proteggere i raccolti dalle malattie, alla medicina con la messa a punto di farmaci antivirali, all'elettronica per fabbricare led organici usati negli schermi ultrapiatti. Ma il Premio Nobel non dimentica la sua terra di origine, il Giappone, anche se dal 1963 vive negli Stati Uniti. E il discorso cade subito sul terribile terremoto di marzo che ha colpito anche le centrali nucleari di Fukushima, con un bilancio di oltre 20 mila vittime. «Già lo scorso novembre avevo affrontato l'argomento con l'allora primo ministro giapponese Naoto Kan e gli avevo detto che non si può smettere dall'oggi al domani di usare l'energia nucleare ma era chiaro che la questione della sicurezza delle centrali fosse

un problema aperto. Ora, alla luce della tragedia di Fukushima, sono sempre più convinto di una cosa».

Quale?

«Se si risolvono i problemi relativi alla sicurezza delle centrali e allo smaltimento delle scorie secon-



do standard di elevatissima affidabilità, l'energia nucleare resta una buona ed economica fonte di energia, ma è solo un'opzione. Ci sono soluzioni migliori che potrebbero venire dalla chimica e spero con le mie ricerche di contribuire a trovare altre fonti di energia».

Per esempio?

«La sfida più importante per i chimici oggi è scoprire il metodo per convertire in modo economico ed efficiente l'anidride carbonica in altri composti organici da utilizzare come fonti di energia. E' un campo a cui mi sto dedicando anche io. Gli sforzi delle ricerche in tutti questi anni si sono indirizzati su come ridurre le emissioni dell'anidride carbonica nell'atmosfera. Io credo che non sia una via percorribile, invece per me la soluzione è trasformare, attraverso un procedimento catalitico, l'anidride carbonica in qualsiasi molecola organica che possiamo utilizzare, dal metano ai carboidrati».

Andremo tutti a metano?

«E' un esempio di molecola che già possiamo impiegare come fonte di energia e che potremmo ottenere in modo più efficiente ed economico sfruttando l'anidride carbonica, cioè qualcosa di ineliminabile dal nostro pianeta e di cui disponiamo in quantità illimitate».

Nel suo lavoro accarezza ancora sogni?

«Sempre, sono il carburante per le mie ricerche. Sogno anche di curare il cancro in modo efficace ed economico».

Ha mai sognato di vincere il Nobel?

«Sì, molte volte. Pensi che nel 1968 sono diventato assistente di Herbert Brown, che 11 anni dopo vinse il Premio Nobel per la Chimica. Ho sempre cercato di progredire nei miei studi, era la condizione necessaria per realizzare il mio sogno. Per riuscire bi-

sogna amare senza riserve quello che si fa e credere nelle proprie capacità».

E la sua abitudine di mostrare la medaglia d'oro del Nobel agli assistenti è una dimostrazione di quanto questo

LA SPERANZA

«La sfida è trasformare l'anidride carbonica in molecole utilizzabili»

premio sia nel suo cuore. Cosa ne ha fatto del denaro che ha vinto?

«Nel 2010 il Nobel per la Chimica è stato assegnato oltre che a me, ad altri due scienziati: Richard Heck e Akira Suzuki, dunque il milione e mezzo di dollari è stato diviso tra noi. Dei 500 mila dollari ricevuti ho versato circa il 40% in tasse al governo americano. Il resto l'ho depositato in banca e lo uso per aiutare le mie due figlie e i miei quattro nipoti».

Che cosa pensa dell'attuale crisi economica?

«Non sono un economista, né un politico, non ho soluzioni, ma mi sento molto vicino a chi ha perso il lavoro e penso che gli sforzi vadano diretti nel ridurre la disoccupazione».

Ciò che la rende felice?

«Dedicarmi alla musica classica che ho amato sin da piccolo. L'Italia mi piace perché è ricca di arte e cultura. Sono stato alla Scala di Milano per un concerto, ma sogno di ritornarvi per assistere a un'opera di Puccini o di Verdi».

**PREMIO NOBEL PER LA CHIMICA
NEL 2010, HA SCOPERTO UNA REAZIONE
DEGLI ATOMI DI CARBONIO RICCA
DI APPLICAZIONI PRATICHE**

