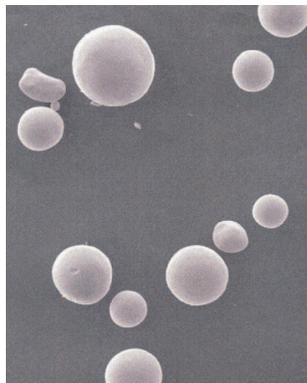


Le nuove frontiere della catalisi molecolare



Il tema centrale del VII Seminario Nazionale di Catalisi, svoltosi a giugno dello scorso anno a Venezia, presso l'isola di San Servolo, erano le "Nuove frontiere della catalisi molecolare", scelto dal Consiglio Direttivo del Gruppo Interdivisionale di Catalisi (GIC) con lo scopo di dare una panoramica di aspetti della catalisi scarsamente trattati nelle precedenti edizioni del Seminario. L'idea era quella di coniugare alcuni aspetti particolarmente caldi della catalisi omogenea con la descrizione di alcune classi di catalizzatori eterogenei in cui fosse comunque possibile definire il sito attivo da un punto di vista molecolare.

Il seminario si è aperto con il conferimento della Fauser Lecture da parte del GIC ad Adriano Zecchina dell'Università di Torino, con la seguente motivazione: "per aver coniugato la razionalizzazione dell'atto catalitico con un sofisticato approccio a livello molecolare". Zecchina ha presentato una splendida conferenza: "Ethylene polymerization mechanism on the Phillips catalyst: 30 years of scientific debate on a still open problem" che è stata molto apprezzata dai presenti.

Gli argomenti trattati dal Seminario, dopo un paio di conferenze introduttive dedicate ai principi della catalisi omogenea (Strukul) e agli aspetti di processo della catalisi omogenea (Marchionna), hanno riguardato: la catalisi asimmetrica sia nei suoi aspetti generali (Gladiali), sia nell'uso di catalizzatori eterogenei (Mallat), sia nelle applicazioni industriali (Blaser); i nuovi mezzi di reazione: acqua, fluorurati (Bressan), liquidi ionici, fluidi supercritici (Conte); la catalisi enzimatica nei suoi aspetti sia generali (Colonna) sia applicativi (Servi); le polimerizzazioni con sistemi metallocenici (Longo), non metallocenici (Pellecchia) e con catalizzatori industriali (Cecchin); i catalizzatori eterogeneizzati mediate ancoraggio su polimeri (Corain), per graffaggio su ossidi (Psaro) e per incapsulamento (De Vos); infine le silicati e gli ossidi con *site isolation* (Clerici), i poliossometallati (Cavani) e gli AIPO, SAPO ecc. (Sankar). In totale le lezioni sono state tenute da 18 docenti di cui 4 stranieri e 4 provenienti dall'industria. I partecipanti sono stati 70 tra cui 3 stranieri (il seminario è stato tenuto in inglese) e 4 provenienti dall'industria. La quasi totalità era costituita da giovani ricercatori (dottorandi, borsisti, ricercatori sia universitari sia industriali) come nella tradizione del Seminario. Il programma ha lasciato ampio spazio al dibattito sia nelle conferenze generali sia nelle sessioni dedicate ai giovani. Erano infatti previste una sessione Poster (con 44 contributi) e due sessioni di presentazione di case histories (14 in totale) in cui i giovani partecipanti hanno potuto presentare oralmente e discutere i loro contributi di ricerca. In queste sessioni sono stati presentati anche i premi GIC, consistenti nella partecipazione completamente gratuita al Seminario e assegnati a 3 neolaureati: Giuseppina Tartaglione (Piemonte Orientale), Paolo Sgarbossa (Padova) e Francesca Micoli (Firenze). Le numerose sponsorizzazioni avute hanno consentito di erogare 37 borse di studio ad altrettanti partecipanti.

La varietà dei temi, la qualità delle lezioni, le possibilità di presentazione offerte ai giovani, molti dei quali alla loro prima esperienza e, non ultima, la sede scelta, hanno contribuito in maniera decisiva al successo del Seminario che è stato molto apprezzato da tutti i partecipanti. Affrontando temi relativamente poco trattati in passato e abbastanza diversificati fra loro, il Seminario ha costretto i ricercatori di matrice più eterogenea a rinfrescarsi un po' la chimica organica e, viceversa, quelli di estrazione più organica-omogenea a ripassarsi la scienza delle superfici. Si può quindi concludere che esso abbia centrato perfettamente la missione per cui questi seminari sono nati e cioè la diffusione della cultura della catalisi in Italia nei suoi molteplici aspetti, contribuendo quindi a quella cross fertilization e al confronto fra diversi approcci che costituiscono il sale della ricerca e la via più efficace per la nascita di nuove idee. In questo e nel prossimo numero de *La Chimica e l'Industria* verranno riportati i contributi di due sessioni che hanno trattato temi di particolare attualità:

- la catalisi asimmetrica (nel presente numero);
- le nuove metodologie per la separazione dei catalizzatori omogenei e le loro possibili ricadute industriali (nel prossimo numero).