

IN RICORDO DI

Dario Landini e gli allievi
Dip. di Chimica organica e industriale
Università di Milano

FERNANDO MONTANARI

Lo scorso 2 marzo, dopo una breve malattia, si è spento Fernando Montanari, Professore Emerito dell'Università di Milano. Fernando Montanari, nato a Reggio Emilia l'11 marzo 1924, si era laureato in Chimica Industriale all'Università di Bologna nel 1947. Allievo di Angelo Mangini, nello stesso anno iniziò il suo lavoro di ricerca e d'insegnamento presso l'Istituto di Chimica Industriale dell'Università di Bologna. Ottenne la libera docenza nel 1954. È stato Professore Ordinario di Chimica Organica nelle Università di Cagliari (1961), Modena (1962), e Milano (1968), dove, nel 1981 è stato nominato Professore Ordinario di Chimica Industriale, e dove è rimasto fino al collocamento a riposo. Nel 1971 è stato "Visiting Professor" presso la Southern Illinois University, Carbondale, IL, USA.

È stato membro dei comitati di consulenza del CNR per la chimica dal 1972 al 1981 e presidente della Commissione che redasse lo studio di fattibilità e lo studio esecutivo del I° Progetto Finalizzato di Chimica Fine e Secondaria (1980). Dal 1981 è stato Socio Corrispondente e dal 1989 Socio Nazionale dell'Accademia dei Lincei; dal 1983, Socio dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. Ha ricevuto la Medaglia d'oro dei Benemeriti della Scuola, della Cultura e dell'Arte (1976), il Premio per la Chimica del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali (1978), una Laurea Honoris Causa dall'Institut National Polytechnique di Toulouse, Francia (1985), ed ha vinto il prestigioso Premio Italgas per la Chimica (1990).

Fernando Montanari è stato autore di oltre 250 pubblicazioni scientifiche e di numerosi brevetti. Le sue ricerche, considerate a livello internazionale di primaria importanza nel campo della chimica organica e della chimica industriale, hanno riguardato in particolare: a) Sintesi stereospecifiche, stereochemica e meccanismo di sostituzioni nucleofile in sistemi vinilici, alogenovinilchetoni, solfosidi e solfoni (1954-69); b) Stereochemica di sintesi dieniche con solfosidi etilenici (1959-1964); c) Stereochemica di solfosidi e specie analoghe: meccanismo di sostituzioni nucleofile all'atomo di zolfo tetracoordinato; reazioni di scambio $^{16}\text{O}/^{18}\text{O}$; cicli di Walden allo zolfo (1959-70); d) Sintesi asimmetrica di solfosidi: prima realizzazione di una sintesi asimmetrica allo zolfo in un composto organico e assegnazione della configurazione assoluta di alchil-arilsolfossidi (1960-68); e) Scambio H/D ed epimerizzazione

di α -solfonil-carbanioni: dimostrazione della struttura piramidale (ibridazione sp^3) e non planare (ibridazione sp^2) degli α -solfonil-carbanioni (1963-68); f) Partecipazione dell'ossigeno solfinilico quale gruppo vicino in reazioni di sostituzione nucleofila al carbonio (1964-70); g) Sintesi asimmetrica di ossaziridine, primo isolamento di enantiomeri la cui asimmetria molecolare

è dovuta ad un atomo di azoto tricovalente in una molecola non rigida (1968-73); h) Stereochemica di α -alogeno-solfossidi: interdipendenza delle differenti stereoselettività allo zolfo e al carbonio in reazioni elettrofile al C-O; inversione di chiralità allo zolfo in una reazione che non coinvolge la rottura di legami dello zolfo chirale; altri aspetti stereochemici dei solfosidi (1969-85); i) Catalisi per trasferimento di fase (CTF); applicazioni nella sintesi organica-industriale; impiego di polipodandi, di eteri corona e di sistemi criptandi come catalizzatori di CTF; nucleofilicità di anioni in condizioni di CTF; reattività di coppie ioniche in solventi non polari; effetto di soluzioni alcaline concentrate sulla reattività anionica in CTF (1974-90); l) Immobilizzazione di catalizzatori di CTF su matrice polimerica: sali quaternari, eteri corona, criptandi, influenza della lunghezza delle catene leganti, della struttura del catalizzatore e dei fattori diffusivi sulla reattività (1976-90); m) Sintesi di nuovi leganti lipofili, macrociclici e macropoliciclici; effetti di stampo di cationi metallici e di legami idrogeno intramolecolari (1975-92); n) Reazioni di ossidazione catalizzata da metallo-porfirine, sintesi di nuove porfirine con legante assiale ancorato e di porfirine chimicamente stabili; attivazione di HOCl/ClO^- e di H_2O_2 , altre ossidazioni selettive (1985-96) o) reazioni in solventi fluorurati (1996-2001).

Il prof. Montanari non è stato solo un eminente scienziato, ma anche un insigne "Maestro". Egli ha sempre dedicato grande attenzione ai suoi impegni didattici, preparando con cura le lezioni che svolgeva con grande entusiasmo. In particolare, egli ha insegnato Chimica organica, Chimica organica superiore e Chimica industriale.

Gli allievi ricordano con affetto e profonda riconoscenza il loro Maestro, insigne e stimata figura di scienziato e di docente.

