



Giulio
NATTA
Premio NOBEL
per la Chimica
1963
(1903 – 1979)



Giulio Natta è l'unico italiano da aver ricevuto il Premio Nobel per la Chimica, vantando di aver compiuto tutti i suoi studi e le sue ricerche esclusivamente in patria.

Gli altri Premi Nobel italiani in materie scientifiche hanno infatti dovuto trasferirsi all'estero per effettuare o completare le loro scoperte, al contrario di G. Natta, che ha sviluppato il suo lavoro esclusivamente in Italia. Giulio Natta, nato ad Imperia nel 1903 da una famiglia di magistrati, dimostrò fin da ragazzo la sua grande predisposizione per le materie scientifiche e quindi, assecondato dalla famiglia, si iscrisse alla facoltà di Chimica del Politecnico di Milano nel 1921, ove si laureò nel 1924 ed ove iniziò a studiare le strutture cristalline dei materiali ai raggi X. Nel 1932 ottiene una borsa di studio dall'Università di Friburgo con la quale avvia le ricerche sugli altipolimeri (proteine, cellulosa, materie plastiche, gomma, resine e fibre tessili). Nel 1933 divenne professore ordinario di chimica all'Università di Pavia, nel 1935 si trasferì a Roma e nel 1937 a Torino, per tornare nel 1938 al Politecnico di Milano a coprire la cattedra di Chimica Industriale, sostituendo il suo antico maestro, G.R. Levi, allontanato dall'insegnamento pubblico a causa delle leggi razziali sul semitismo allora vigenti. La nomina fu conseguenza dei suoi lavori sulla sintesi e la polimerizzazione del metanolo e della formaldeide che fino a quel momento dimostravano la supremazia tedesca nel settore chimico. Il suo maggior sforzo di ricerca si sviluppò quindi tra il 1930 ed il 1940, periodo in cui approfondì le ricerche sulla produzione della gomma e sui polimeri, con particolare attenzione a quelli con struttura cristallina ordinata che presentavano migliori attitudini all'impiego industriale per la produzione di materie plastiche dure e resistenti. Per questo lavoro si avvale anche del supporto e dell'assistenza di una grande azienda italiana, la Montecatini, che credendo nel suo lavoro e nelle ricadute economiche delle scoperte di G. Natta sulle materie plastiche creò quel connubio indispensabile tra industria e ricerca che alla fine permise la realizzazione della sintesi del polipropilene per la quale gli fu riconosciuto il premio Nobel.

Il Moplen ed il Meraklon, questi sono i nomi brevettati dalla Montecatini delle due forme in cui si sviluppa la sintesi del polipropilene (il primo sotto forma solida, il secondo sotto forma di fibre e tessuti), sono le materie plastiche che segnarono gli anni del boom industriale europeo e mondiale dopo il 1950. Questi nuovi materiali, duri e resistenti, termoformabili, poco solubili nei comuni solventi domestici, utilizzati per produrre tessuti, piatti, bicchieri, secchi, bacinelle e infiniti altri oggetti d'uso industriale e domestico, che non temevano l'acqua bollente (si rammollivano a temperature superiori ai 180°C), invasero il mondo tanto che il consumo medio dal 1950 è stato calcolato pari a 4 kg circa per ogni abitante del mondo. Grazie a queste scoperte, insieme a Karl Ziegler, scopritore del polietilene, ottenne il premio Nobel nel 1963.

Dal 1938 al 1973 insegnò a Milano, divenendo professore emerito e dirigendo senza interruzione l'Istituto di Chimica industriale. Morì a Bergamo nel 1979 dopo anni difficili per motivi di salute e per le critiche degli ambientalisti che lo accusarono di non aver previsto, a causa dell'industriabilità delle materie plastiche inventate, l'alto tasso di inquinamento da queste provocato sul suolo terrestre.

