

## CHI ERA LUIGI CASALE

Da più di ottant'anni, se un forestiero, passando in Via Ludovico il Moro e vedendo il nome di Luigi Casale campeggiare sulla facciata di un edificio di vetri e mattoni rossi, chiedesse "Ma chi era Luigi Casale?", ogni vigevanese che si rispetti risponderebbe "Ma come? Quello dell'istituto Tecnico!".

La risposta, di per sé non significativa, indica però come il personaggio e la scuola a lui intitolata siano diventati un tutt'uno inscindibile nell'immaginario e anche nella realtà socio-culturale della nostra città. Ma chi era veramente Luigi Casale e perché gli è stata intitolata una scuola? Noi, "casalini" di oggi, abbiamo voluto saperne di più e ci siamo documentati.

Luigi Casale era originario di Langosco Lomellina, dove era nato nel 1882, era il terzo degli undici figli di Santino Casale, amministratore dei beni dei conti di Langosco. Si laureò in chimica presso l'Università di Torino, dove rimase alcuni anni prima come assistente e poi come aiuto nell'istituto di Chimica generale e di elettrochimica. Successivamente seguì un corso di perfezionamento a Berlino, dove approfondì gli studi sul processo di sintesi dell'ammoniaca.

Allo scoppio della prima guerra mondiale, Casale si arruolò, ma, invece di essere inviato al fronte, fu destinato ad un gruppo di ricerca operante presso l'istituto di Chimica dell'Università di Napoli, dove rimase fino al 1917 e dove offrì un importante contributo allo sforzo bellico, grazie ai suoi studi sui gas asfissianti e sulla preparazione di antitossici per combattere questa pericolosa arma che stava facendo strage nell'esercito alleato.

Un principio di avvelenamento lo costrinse ad abbandonare queste ricerche, ma non abbandonò il lavoro, trasferendone l'obiettivo sullo studio del metodo per la fabbricazione dell'ammoniaca sintetica. Nonostante le difficoltà finanziarie e tecniche derivate dalla travagliata situazione dell'Italia dell'immediato dopoguerra, Casale riuscì a realizzare il suo obiettivo, elaborando un nuovo processo di sintesi dell'ammoniaca mediante iperpressione. Nel 1919, a Rumianca, il primo impianto costruito secondo il metodo Casale riusciva a produrre circa 200 chilogrammi al giorno di ammoniaca sintetica. Nel 1921, grazie a finanziamenti americani, fondò a Terni la Società Ammonia Casale, con nuovi impianti che gli consentirono di mettere a punto tecniche più perfezionate, di aumentare la produzione e di far conoscere questo procedimento anche all'estero. Molte industrie straniere vollero adottare questo processo, ma Casale, nonostante avesse ricevuto vantaggiosissime offerte per la cessione del brevetto o, non smentì mai la sua coerenza di studioso e la sua integrità morale, perché volle che il brevetto rimanesse italiano e alle ditte straniere impose l'utilizzo di macchinari e tecnici italiani. La sua invenzione si rivelò fondamentale per le prospettive che apriva nel campo della fabbricazione di nuovi fertilizzanti azotati, destinati a favorire lo sviluppo dell'agricoltura.

Mentre il suo metodo si affermava in tutto il mondo, Casale proseguiva nei suoi studi; ma il principio di avvelenamento contratto negli anni della guerra aveva minato la sua salute, le cui condizioni andavano progressivamente peggiorando. Nel febbraio del 1927, a Vigevano, Casale fu stroncato da un improvviso collasso, a 45 anni, quando ancora poteva dare alla scienza ed alla società altri notevoli frutti del suo lavoro.

Due anni dopo, nel febbraio del 1929, il Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Commerciale di Vigevano deliberava l'intitolazione a Luigi Casale con la seguente motivazione "Il Consiglio intende rendere adeguata memoria all'illustre chimico concittadino che con la sua opera ha illustrato la scienza e l'industria italiana". Questa intitolazione spiega anche perché, quando l'istituto divenne parificato, scelse l'indirizzo mercantile, nel cui piano di studi trova un posto di rilievo l'insegnamento della chimica e della merceologia. Questo indirizzo rimase in vigore fino al 1997, quando, a seguito di una direttiva ministeriale, fu sostituito dall'attuale Progetto Igea. A conclusione di questa indagine, è probabile che, alla stessa domanda: "Chi era Luigi Casale?", qualcuno risponda "Ah! Quello dell'ammoniaca!" Risposta ancora banale, ma forse un po' più

circostanziata.

(Biografia presentata il 25-2-2005 presso Scuola Media Robecchi dagli allievi della Prof. Mariuccia Passadore)