



Francesco Gonin, Demetrio Festa, *Collana d'illustri piemontesi* (dal basso verso sinistra): Carlo Matteo Capello, anatomista, botanico, matematico; Giuseppe Grassi, letterato; Luigi Rolando, clinico e anatomista; Gian Giulio Sineo, sacerdote filantropo; Gian Francesco Napione, letterato; Franco Andrea Bonelli, zoologo; Giovan Battista Balbis, botanico; Giacomo Barovero, chirurgo. Litografia, 1832 (ASCT, Collezione Simeom, D 1319).

1804) e Giuseppe Moris (1796-1869), che intorno alla metà dell'800 pubblicò una importante opera in tre volumi sulla flora della Sardegna, mentre l'eccezionale *Iconographia Taurinensis*, vanto della scuola botanica torinese, costituita da 64 volumi manoscritti con oltre 7500 figure di specie vegetali dipinte in originale, iniziata a metà '700 sarebbe stata completata nel 1868.

L'avvocato e conte **Amedeo Avogadro di Quaregna** (1776-1856) iniziò la propria attività accademica con la cattedra di chimica presso l'Ateneo torinese nel 1820 ma solo nel 1834 fu stabilizzato in ruolo. La sua scoperta più nota, il "numero di Avogadro", che indica il numero di atomi o molecole presenti in una mole di una sostanza, è l'unica grandezza che reca ancor oggi il nome di uno scienziato italiano. Il lavoro di questo grande chimico non fu valutato adeguatamente dai suoi contemporanei, per l'approccio molto teorico che lo poneva su un piano distante dall'empirismo ancora predominante, e infatti solo nel 1860 Stanislao Cannizzaro (1826-1910) potrà rivendicare a livello internazionale la priorità della scoperta di Avogadro delle molecole dei gas. Avogadro

fu a lungo responsabile dell'ufficio Pesi e Misure, e in questo ruolo fu uno dei principali artefici del passaggio dalle misure tradizionali al sistema metrico decimale, vera rivoluzione scientifica che progressivamente fu adottata in ambito industriale e commerciale per diffondersi poi in tutta la società. Altra figura significativa della chimica fu Giovanni Antonio Giobert (1761-1834), attivo nel periodo francese e tornato a insegnare nel 1820, che fu autore di ricerche con orientamento pratico, in particolare rivolte all'agricoltura, come quelle sull'uso di una pianta per ottenere la tintura blu delle stoffe. La chimica infatti ebbe un ruolo particolare nei confronti del mondo agrario, nella città in cui l'**Accademia di Agricoltura** era stata fondata nel 1785 e riuniva scienziati e proprietari terrieri illuminati, motivati a innovare le tecnologie agricole a vantaggio dell'economia del regno. In assenza di una Facoltà di Agraria, che sarebbe nata solo nel 1935, un ruolo didattico lo ebbero, dal 1841, i Comizi Ambulanti provinciali, organizzati dall'Associazione Agraria voluta dal conte di Cavour, che contribuì alla realizzazione della Stazione Chimico-Agraria (1871).

Ascanio Sobrero sintetizzò per primo nel 1847 la nitroglicerina nei laboratori di via Po 18 e, oltre all'enorme potenza esplosiva, seppe riconoscerne anche le proprietà vasodilatatrici che ancor oggi rendono la pericolosa molecola un farmaco fondamentale in cardiologia. Alfred Nobel avrebbe risolto nel 1867 il problema dell'estrema rischiosità del maneggio dell'esplosivo liquido trasformandolo in dinamite grazie al mescolamento con materiali inerti.

La chimica, tuttavia, avrebbe avuto anche molte applicazioni pratiche, come la produzione del gas utilizzato nell'illuminazione delle vie cittadine a partire dal 1837. Fin dal secolo precedente, inoltre, aveva avuto un ruolo fondamentale nello sviluppo della metallurgia presso l'Arsenale per la realizzazione delle bocche da fuoco e per la tecnologia della polvere da sparo, applicazioni che avevano una base teorica gestita come ricerca e come insegnamento presso l'Accademia militare e la Scuola di applicazione d'artiglieria e genio, ente deputato alla formazione degli ufficiali-scienziati a cui era affidata anche la sorveglianza delle miniere di materiali strategici. I laboratori e le aule dell'Accademia militare furono inoltre sede degli