

E accanto al Mongenet i non meno famosi fratelli Frèrejean che nel 1816 introducono essi pure a Epierre il sistema di affinamento alla «Contese» riducendo così a circa la metà il consumo di combustibile impiegato nella fusione del minerale, nei confronti dei fuochi alla Bergamasca. Pochi anni dopo, pare attorno al 1825 ecco, con notevole ritardo certo a confronto dell'estero, introdurre i forni a pudellare, che Enrico Cort aveva inventato fin dal 1781.

Ai fratelli Frèrejean e al Mongenet deve pure nel 1837 e 1838 l'introduzione del soffio d'aria calda non solo alle precedenti fucine di affinamento, ma anche ai forni a riverbero, applicazione che permise l'uso della torba.

Essi iniziarono in quello stesso anno la cilindatura del ferro, la fabbricazione di opere di getto di prima e seconda fusione per stoviglie, oggetti da cucina, nonché di lanterne e lavorazioni in latta, ecc.

Dal 1829 al 1844 ben quattro esposizioni si susseguono nel Castello del Valentino: 1829, 1832, 1838, 1844. Quest'ultima ebbe grande rilevanza anche perché ebbe la fortuna di essere illustrata da un insigne matematico ed economista: C. I. Giulio.

Da questa accurata relazione si ricava ad esempio che l'impiego di combustibili gassosi che esalavano dai forni reali, nell'affinamento del ferro, impiego avvenuto tra il 1839 e il 1844, era la più alta conquista in questo campo. In questi anni o subito dopo, non solo il Mongenet e il Frèrejean introdussero l'innovazione; essi furono seguiti da quasi tutti i proprietari di magone della Valle d'Aosta a Ainaville, a Gignod, a Pré S. Didier, a Pont Bozet, a Bard, a P. Saint Martin, a Verres, a Chatillon, ecc. Certo eravamo alle prime armi. Il forno a riverbero che stava anche da noi imponendosi, come abbiamo accennato, faceva sì che le fucine liguri catalane non riuscissero più a sostenere la concorrenza e già si notava che le due magone *all'inglese* stabilite nel '44 a Genova e a Savona, ove si lavorava col gas o col carbone fossile, erano in grado, da esse sole, di fabbricare i trentamila quintali metrici di ferro prima prodotti dalle quarantasette fucine del Ducato di Genova.

L'entusiasmo per le nuove applicazioni stava invadendo i buoni piemontesi, un po' troppo orgogliosi della loro, ahimè! modesta metallurgia.

Tuttavia si era già introdotta — oltre l'uso dei gas combustibili — la pratica della trasformazione

dell'antracite e del litantrace in combustibili gassosi, con l'impiego di «gazogeni». Questo procedimento, del tutto nuovo per noi, l'avevano introdotto gli industriali Deymonaz nelle magone di Modane; i signori Gervasono e Falk a Chatillon e Lasagno a Gignod. Accanto ai «montanari» l'arte del «gitto del ferro in seconda fusione» era praticata in Torino dagli industriali Cambiaggio, Colla e Polla nonché da un altro non meno celebre, per i tempi, fonditore, Samuele Bidley che in Borgo Dora aveva costruito da poco una nuova fonderia in aggiunta a quella posseduta ad Ala in Valle di Lanzo.

Non voglio dilungarmi in questo campo; di altri modesti iniziatori della nostra arte della fonderia potrei discorrere. «L'esistenza di fonderie capaci di somministrare a buon prezzo le macchine e gli strumenti necessari all'industria è condizione indispensabile pel progresso di questa», così si esprimeva il Giulio in quella storica relazione.

La necessità di creare anche da noi un'industria del ferro era generalmente sentita, e ne era conferma l'esistenza, negli Stati Sardi, di 51 forni reali per la fondita grezza o modellata, di 12 forni a riverbero, di 200 magone per la riduzione della ghisa in ferro secondo i metodi alla Bergamasca, Giavenasca, Contese, Svezese, ecc.; di 17 fucine liguri per l'immediata riduzione del minerale dell'Elba e di tre fabbriche d'acciaio. Tuttavia gli entusiasmi erano certo superiori alla realtà dei fatti.

S'incaricherà pochi anni dopo Camillo Cavour, sommo uomo politico ed «economista di cartello» come lo denominò Luigi Einaudi, di frenare quegli entusiasmi riportando i piemontesi sul terreno della realtà. Le miniere e le fucine della valle d'Aosta devono modernizzarsi o andare in rovina, egli osserva rudemente. E più tardi scuote dal sonno dell'ottimismo certi produttori in un discorso memorabile alla Camera dei Deputati, quando osserva che in ogni fabbrica dovevasi introdurre la divisione del lavoro, la specializzazione, la qualificazione, l'unificazione dei tipi prodotti.

«Perché costoro non si rovinino in due anni occorre un dazio protettore enorme...» Parole che sono ancora oggi di un'attualità sconcertante e fanno veramente meditare.

La divisione del lavoro era certamente un mito. Nella prima sala del «Museo dell'industria» che su proposta dell'ing. Sandro Fiorio ho allestito qui a Torino nel Palazzo Carignano per l'Unione Indu-