

Indice

Prefazione <i>Giovanna Cavazzini</i>	7
Presentazione <i>Alberto Mirandola</i>	9
Introduzione	13
Sintesi della vita e delle opere di Enrico Bernardi	13
Il Museo Bernardi	21
Progetto di riordino dei documenti cartacei	25
A. L'Archivio Bernardi	25
B1. L'Archivio del Comitato per le onoranze ad Enrico Bernardi	27
B2. L'Archivio del Comitato promotore dell'Istituto "Enrico Bernardi"	28
B3. L'Archivio dell'Associazione italiana per gli studi sui motori a combustione interna	29
La figura di Enrico Bernardi che emerge dall'analisi del suo archivio	31
Bibliografia	53
Appendice A: L'archivio di Enrico Bernardi	55
Appendice B1: L'archivio del Comitato per le Onoranze di Enrico Bernardi	143

Appendice B2: L'archivio del Comitato promotore dell'Istituto "Enrico Bernardi" per le ricerche sui motori a combustione interna	199
Appendice B3: L'archivio dell'Associazione italiana per gli studi sui motori a combustione interna (Associazione italiana del motore)	207

Prefazione

Di Enrico Bernardi (Verona il 20 maggio del 1841, Torino 21 febbraio 1919) poco è noto sia al grande pubblico, sia agli addetti ai lavori. Questa limitata notorietà è sorprendente se si pensa che a lui si devono la prima industria automobilistica italiana e le prime automobili italiane circolanti su strada. Per rendere quindi giusto merito alla sua figura e alla genialità delle sue invenzioni, l'Università di Padova ha avviato da diversi anni un percorso di valorizzazione che è tuttora in essere.

Bernardi è strettamente legato all'Università di Padova ed in particolare all'Istituto di Macchine, di cui fu direttore dal 1879 al 1915.

Lo stesso Museo di Macchine "Enrico Bernardi", inaugurato per la prima volta il 20 maggio del 1941 in occasione del centenario della nascita del Bernardi, fu vincolato nel lascito dei donatori ad avere sede nell'Istituto di Macchine, allora in via Marzolo. Il Museo ha quindi seguito le vicende dell'Istituto, trasferito negli anni '70 in via Venezia, nel nuovo insediamento universitario che andava allora sorgendo oltre il Piovego. Successivamente il Museo divenne parte del settore Macchine del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, che dal gennaio 2011 è stato inglobato nel Dipartimento di Ingegneria Industriale. Nel 2014, grazie al Responsabile Scientifico di allora, Guido Ardizzone, e alla sinergia tra il Dipartimento di Ingegneria Industriale, il Servizio Progettazione e Sviluppo, il Centro di Ateneo per i Musei e la Biblioteca Centrale di Ingegneria, è stata inaugurata la nuova sede del Museo, ubicato vicino alle aule di Ingegneria, a diretto contatto con gli studenti.

Nel Museo sono presenti tutti i principali esemplari di motori a combustione interna che hanno segnato la storia della progettazione e realizzazione di motori in Europa nella seconda metà dell'800: dal motore atmosferico al motore ad azione diretta, fino al motore a 4 tempi. In particolare, la vettura, di proprietà del figlio di Bernardi, Lauro, è la seconda vettura costruita dalla società Miari&Giusti, la prima industria automobilistica italiana fondata da Bernardi nel 1894 a Padova (la FIAT fu fondata solo nel 1899).

Parte integrante del Museo è anche la ricca documentazione originale (manoscritti, opuscoli, tavole, fotografie, filmati) in larga parte dovuta a Enrico Bernardi e

alla sua famiglia e, in piccola parte, relativa alle iniziative legate al Museo, successive alla sua acquisizione da parte dell'Università.

Una prima parte di questo materiale, che rischiava di deperire irrimediabilmente, è stata digitalizzata grazie al lavoro del personale della Biblioteca Centrale di Ingegneria nel 2014 ed è reso disponibile nell'itinerario museale: una scelta di foto e manoscritti originali conservati in teche, video e postazioni multimediali dove è possibile sfogliare documenti e manoscritti in formato digitale. Per sottolineare la genialità di Bernardi nel contesto storico della fine dell'800, il Museo propone anche schede di approfondimento storico-tecnologico, volte a rendere più accessibile il principio di funzionamento alla base dei reperti esposti. Nel 2020 si è anche dato il via ad una nuova iniziativa finalizzata alla virtualizzazione delle invenzioni di Bernardi, tramite modelli 3D e simulazioni esplicative del funzionamento dei singoli componenti. Tali video consentiranno anche al pubblico meno esperto di apprezzare le idee sviluppate dal prof. Bernardi.

Un compendio così fondamentale per ricostruire la storia e il contesto dei vari reperti non poteva però rimanere relegato nell'Archivio Storico dell'Ateneo senza un adeguato riordino. Da qui il progetto proposto e finanziato da Alberto Mirandola, che ha dato una spinta fondamentale al completamento dell'opera di riordino e di digitalizzazione, culminata in una banca dati digitale che verrà valorizzata nel Museo e resa disponibile prossimamente anche sul sito web dedicato al Museo di Macchine Enrico Bernardi.

Le carte e la documentazione storica dell'epoca, rese fruibili in formato digitale grazie all'opera di archiviazione e digitalizzazione dell'Archivio Generale del Bo, sono presentate in questo testo e ci lasciano immergere ancora più a fondo nel contesto storico-tecnologico in cui Bernardi si è trovato ad operare, valorizzandone non solo l'ineguagliabile lascito storico, culturale e tecnologico ma anche la sua genialità e gli aspetti più umani legati al rapporto con la sua famiglia.

Giovanna Cavazzini
Responsabile Scientifico del Museo di Macchine
"Enrico Bernardi"

Presentazione

Questo volume illustra la realizzazione di un progetto di analisi, riordino, e inventariazione di un cospicuo complesso di carte, molte delle quali manoscritte, lasciate da Enrico Bernardi e per molti anni custodite, senza alcun ordine, in due armadi. Ora questa documentazione è disponibile per la consultazione, grazie al progetto autorizzato dalla Soprintendenza archivistica e bibliografica per il Veneto e il Trentino-Alto Adige.

Il volume è consultabile anche all'interno del Museo Bernardi, che fu fondato nel 1941 da Mario Medici in occasione del centenario della nascita di Bernardi. Il museo è stato più volte rimaneggiato e trasferito; recentemente gli è stata data una dignitosa ed efficace sistemazione nel luogo forse più appropriato, cioè tra le aule di Ingegneria meccanica; quelle aule ove Bernardi ha insegnato per 37 anni. Nel museo sono state collocate alcune delle più importanti realizzazioni di Bernardi, delle quali Guido Ardizzon, con lunghi studi e appassionato impegno, ha redatto precise descrizioni e spiegazioni del funzionamento, compilando accurate schede tecniche.

Mancava, però, un riordino di tutta la documentazione cartacea che Bernardi ha lasciato. Ora, giusto in occasione del centenario della morte di Bernardi (2019), anche quest'opera è stata compiuta nell'ambito di questo progetto, grazie al lavoro di Elena Katia Moscato, la quale, seguendo le indicazioni di Gianni Penzo Doria, ha esaminato, classificato e archiviato con grande precisione la suddetta documentazione. L'Archivio Generale di Ateneo, dopo aver seguito lo svolgimento del lavoro, ha poi provveduto a riportare la schedatura agli standard archivistici; ha inoltre digitalizzato tutta la documentazione, che ora è consultabile on-line; gli originali dei documenti sono conservati presso l'Archivio storico dell'Ateneo patavino.

Il Museo Bernardi, così completato, è uno dei gioielli dell'Università degli Studi di Padova, perché testimonia l'opera di Enrico Bernardi, gloria del nostro Ateneo, geniale figura di scienziato, docente, inventore e costruttore di ritrovati tecnici originali. Il presente volume ha anche l'obiettivo di introdurre il pubblico alla conoscenza di quest'uomo straordinario e poco conosciuto, che ha precorso i tempi con molte delle sue realizzazioni.

Desidero rivolgere un vivo ringraziamento a Gianni Penzo Doria, attuale Direttore dell'Archivio di Stato di Venezia, che ha stabilito le linee guida del progetto;

a Giovanna Cavazzini, attuale responsabile del Museo Bernardi, che mi ha fornito utili informazioni e suggerimenti durante la redazione del testo; a Donatella Mazetto, Direttrice dell'Archivio Generale di Ateneo e ai suoi collaboratori Marco De Poli e Andrea Canteri, i quali hanno dato un importante supporto a questo lavoro; e a Stefania Bruschi, Direttrice del Dipartimento di Ingegneria industriale, sede del Museo Bernardi.

Infine, quest'opera è stata da me voluta e finanziata per onorare la memoria di mia moglie, Gabriella Minuzzi, che mi ha accompagnato in 50 anni della nostra vita, sostenendomi con amore e saggezza nella mia attività di docente presso l'Università degli Studi di Padova e seguendo anche, con il suo curioso interesse di donna appassionata di automobili, le vicende del Museo Bernardi, del quale io sono stato per lunghi anni responsabile in qualità di Direttore del Dipartimento di Ingegneria Meccanica.

Alberto Mirandola