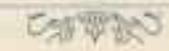
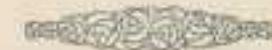


— Atti della Società —
DEGLI INGEGNERI ED ARCHITETTI
IN TORINO



INDICE DELL'ANNATA XLIV
 **1910** 



I N D I C E

Comitato Direttivo per l'anno 1910.	Pag. 1
Verbale dell'adunanza 2 Agosto 1909.	» 14
» » 16 Dicembre ».	» 26
» » 21 Gennaio 1910.	» 30
» » 4 Febbraio ».	» 33
» » 28 Febbraio ».	» 144
» » 18 Marzo ».	» 149
» » 6 Maggio ».	» 152
» » 3 Giugno ».	» 155
» » 10 Giugno »	» 157
» » 27 Giugno » ..	» 158
» » 18 Luglio ».	» 225
» » 25 Novembre ».	» 226
» » 16 Dicembre ».	» 261
Relazione della Commissione per l'esame del conto consuntivo per l'anno 1909.	69
Conto consuntivo dell'esercizio 1909.	» 70
Relazione della Commissione per l'esame del Bilancio preventivo per l'anno 1910.	» 74
Bilancio preventivo per l'anno 1910.	» 75
Commemorazione del Socio Ing. Prof. Cav. SCIPIONE CAPPÀ letta dal Socio Ing. Prof. EUCLIDE SILVESTRI.	» 2
Commemorazione del Socio Ing. Cav. PAOLO SACCARELLI letta dal Socio Ing. Cav. MASSIMO TEDESCHI.	» 5
La Convenzione internazionale di Berna per gli accessi al Sempione dalla parte della Francia e la ferrovia del Moncenisio. Lettura del Socio Ing. Cav. Prof. DOMENICO REGIS.	» 8

La Galleria Modane-Exilles e la sua strada d'accesso sul versante italiano. Memoria del Socio Ing. Cav. Prof. DOMENICO REGIS .	Pag. 22
Calcolo degli ingranaggi elicoidali. Memoria del Socio Ing. CASIMIRO BOELLA	» 37
Relazione sui valichi alpini orientali della Greina e dello Spluga, Ing. Prof. CARLO JORIO.	» 50
Relazione della Commissione incaricata dello studio delle riforme da apportare al Regolamento edilizio ed a quello d'igiene della Città di Torino.	» 77
Regolamento per l'ornato e la polizia edilizia.	» 83
Regolamento d'igiene della Città di Torino.	» 117
Relazione della Commissione nominata per studiare il problema di una sistemazione definitiva del R. Politecnico, del Museo Civico e del R. Istituto Tecnico G. Sommeiller.	» 161
Commemorazione dell' Ing. Comm. GAETANO CRUGNOLA letta dal Socio Ing. Cav. MASSIMO TEDESCHI.	» 228
Contributo alla teoria delle emulsioni. Lettura del Socio Ing. GIOVANNI CICALI.	» 231
Programma di concorso per una comunicazione fra Piazza Castello e Corso San Maurizio.	» 255
Concorso per il posto di Direttore nella R. Zecca.	» 256
Il progetto di nuova legge sui brevetti. Relazione del Socio Ing. G. TORTA.	» 263
Bibliografia	36-221-258

TAVOLE.

Galleria del Fréjus Modane-Exilles e strada d'accesso dal versante italiano. Planimetria.
Galleria del Fréjus Modane-Exilles e strada d'accesso dal versante italiano. Profilo.
Carta dei valichi alpini della Greina e dello Spluga.
Profili comparati delle linee della Greina e della Spluga.
Piante del R. Istituto Tecnico G. Sommeiller.
Piante del R. Politecnico.

**Atti della Società
DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI
IN TORINO**

COMITATO DIRIGENTE
per l' anno 1910

VICARI	ing. comm. MARIO	<i>Presidente</i>
FENOLIO	ing. comm. MICHELE	<i>Vice-Presidente</i>
GIOVARA	ing. cav. CARLO	»
MONTÙ	on. ing. comm. prof. CARLO	<i>Consigliere</i>
FONTANA	ing. VINCENZO	»
BIANCHINI	ing. RICCARDO	»
SPREAFICO	ing. comm. LEONIDA	»
MIGLIORE	ing. SPIRITO	»
NOVELLI	ing. LUIGI	»
VANNI	ing. MARIO	<i>Segretario</i>
BOELLA	ing. CASIMIRO	<i>Vice-Segretario</i>
OGGIANO	ing. RAFFAELE	<i>Bibliotecario</i>
CERIANA	ing. comm. FRANCESCO	<i>Tesoriere</i>

COMMEMORAZIONE

del Socio Ing. Cav. Scipione Cappa

letta dal Socio Ing. Euclide Silvestri
nell'adunanza del 21 Gennaio 1910

Egredi Colleghi,

Il 3 corrente, vinto da inesorabile e insidiosa malattia, soccombeva a non ancora 53 anni l'Ing. Scipione Cappa, Professore ordinario di Idraulica e Meccanica Applicata nel R. Politecnico.

La Società degli Ingegneri ed Architetti, che sin dal 1880 lo contava fra i suoi più illustri Soci, e che per due volte lo ebbe a Consigliere, partecipando al generale rimpianto ed al profondo cordoglio lasciato dall'Estinto, volle, che questa sera fosse qui commemorato, affidandone l'incarico a me, che per molti anni ebbi l'onore di essere a Lui vicino quale assistente alla sua Cattedra.

Una commemorazione degna dell'Uomo, del quale noi tutti piangiamo la immatura perdita, richiederebbe tempo assai più lungo di quello, che fu a me concesso, e soprattutto richiederebbe un oratore assai più eloquente e valido di quello, che ha l'onore di parlare innanzi a voi. Ma se impari ai meriti dell'Estinto sarà il valor mio, confido che questo difetto sarà compensato dal vivo sentimento di riconoscenza e di affetto, che mi legava a Lui.

Nacque Scipione Cappa in Torino il 25 Febbraio 1857 dal Dott. Costantino e da Clotilde Devecchi. Compiuti gli studi classici, giovanissimo entrava nella Università di Torino inscrivendosi alla Facoltà di Matematiche, e successivamente, compiuto il biennio di preparazione, passava alla R. Scuola d'Applicazione per gli Ingegneri del Valentino, nella quale conseguiva brillantemente la laurea di Ingegnere Civile il 26 Settembre 1878.

La bontà del suo carattere, il suo ingegno brillante e versatile, gli procurarono alta stima ed affetto dai suoi Maestri. Sicchè pochi mesi dopo, il 24 Febbraio 1879, entrava a far parte del Corpo Insegnante della Scuola del Valentino, chiamato all'ambito ufficio di Assistente dell'Illustre Prof. Richelmy per la Cattedra di Meccanica Applicata e Idraulica.

Ed in tale carica e come assistente pure del corso di Statica grafica continuava sino al Febbraio 1881, quando, ritiratosi il Richelmy, gli veniva affi-

dato il corso di Statica grafica, continuando nelle assistenze della Meccanica Applicata e Idraulica,

Tragicamente scomparso il compianto Prof. Zucchetti nel 1883, saliva alla Cattedra di Meccanica Applicata e Idraulica, che doveva poi tenere sino agli Ultimi giorni della sua vita, nominato Professore Straordinario, dietro concorso nell'Ottobre 1886, promosso Ordinario nel Dicembre 1897. — Insegnante di grande valore, pieno di zelo, efficacissimo, dalla parola facile ed eloquente, con amorosa diligenza attendeva alle sue lezioni, che migliaia di giovani gustavano e con piacere ricordano.

Amò i suoi Allievi di immenso affetto, e di pari affetto fu da essi ricambiato, da essi, che ben sapevano quanto era orgoglioso della loro buona riuscita, quanto ad essa in ogni modo si adoperava.

Amò immensamente la Scuola, che avrebbe voluto sempre più grande e degna; a questo fine costantemente si adoperò con tutto il suo giovanile ardore; di questo pensiero fu tanto piena la sua mente che, anche negli ultimi suoi giorni, frammezzo alla strana obnubilazione, che a poco a poco col fuggire della vita, ne spegneva la luce, ad esso a quando a quando ritornava con dolorosa illusione e speranza.

Illusione e speranza, che, quando già chi ebbe lunga dimestichezza con Lui si accorgeva del continuo, inesorabile declinare della sua salute, quando più necessario gli sarebbe stato l'assoluto riposo, lo sosteneva a lavorare indefessamente in lunghe veglie al riordinamento delle sue lezioni, per adattarle al nuovo ordinamento di studi del Politecnico.

Con entusiasmo e costanza attese allo sviluppo dello Stabilimento Idraulico fondato dal Richelmy, notevolmente ampliandolo ed arricchendolo di numeroso macchinario ed impianti, onde soddisfare alle sempre nuove esigenze di un razionale pratico insegnamento.

Agli studi suoi prediletti, alle sue esperienze si dedicò con serietà ed ardore, lasciandoci pregevoli lavori.

Non è qui luogo appropriato ad un'ampia discussione di essi. Ne bastino alcuni cenni sui principali. E per non dire della chiara raccolta delle sue lezioni troppo note ed apprezzate, ricorderò solo le sue varie pubblicazioni di Meccanica e di Idraulica, uscite negli Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino negli anni 1883-84-85;

il pregevolissimo lavoro "Sui getti ascendenti,, pubblicato nelle Memorie delle Accademie delle Scienze di Torino nell'anno 1890;

la raccolta delle numerose esperienze eseguite sui differenti tipi di contattori d'acqua;

la dotta Relazione sulle Turbine ed i loro Regolatori all'Esposizione Generale Italiana in Torino del 1898;

oltre a numerose monografie, specialmente su argomenti relativi a motori idraulici ed alla loro regolazione.

Dal 1884 al 1890 attese alla compilazione di un "Album degli Ingegneri ed Architetti", pregevole raccolta di disegni d'insieme e di particolari di importanti edifici e costruzioni al nobile intento di fornire un'utile guida ai giovani principianti.

Ma i doveri dell'insegnamento, le sue esperienze, i suoi studi, per quanto gravosi, assorbivano una parte soltanto della inesauribile operosità di Scipione Cappa.

Meritamente creatosi fama di valente specialista in Meccanica ed Idraulica, l'opera sua fu ricercata e da privati e da pubbliche Amministrazioni e dallo Stato, specialmente per l'esame di progetti e collaudi, portando egli sempre grande chiarezza e profondità di vedute, giudizi sereni ed indipendenti.

Fece parte di Consigli d'Amministrazione di fiorenti Società industriali, validamente cooperando al loro prospero sviluppo.

Spinto dal grande amore sempre portato alla sua Città, partecipò in pubbliche e private riunioni alle discussioni dei più vitali interessi cittadini.

Fu Presidente del Circolo S. Salvano per il triennio 1903-05, e poi sempre Consigliere, essendosi cattivata l'ammirazione e l'affetto di tutti i consoci, che altamente ne stimavano la sua attiva operosità.

Favorevolmente noto alla cittadinanza Torinese, veniva con bella votazione chiamato all'alta carica di Consigliere comunale nelle elezioni dell'8 giugno 1902 e rieletto nelle successive elezioni del 28 Gennaio 1906.

Prese diretta parte all'Amministrazione della cosa pubblica quale Assessore dei lavori pubblici dal 26 Settembre 1902 al 28 Novembre 1905.

Costitutosi un Comitato locale di Navigazione interna, per gli studi suoi speciali, per la sua riconosciuta competenza veniva chiamato a farne parte, riuscendo eletto Presidente della Commissione tecnica il 18 Febbraio 1906, e Consigliere della Presidenza l'11 Marzo stesso anno, riconfermato nelle dette cariche nel 1908, eletto vice Presidente del Comitato il 28 Gennaio 1909.

In tali sue qualità, e specialmente come Presidente della Giunta di Studio della Commissione Tecnica, diede sino ai suoi ultimi giorni la sua opera attiva e coscienziosa allo studio importantissimo delle varie questioni che più interessano il nostro Piemonte e più specialmente allo studio del canale navigabile dai Mar Ligure al Lago Maggiore per Torino.

Tale, o Egregi Colleghi, in breve tratti il profilo di Scipione Cappa, come Maestro, come Tecnico, come Cittadino.

Ma questo breve richiamo non sarebbe completo se non lo considerassimo anche nei rapporti cogli amici, colla famiglia, colla società.

Uomo di molto cuore, sotto una scorza talvolta rude, figlio affettuosissimo, fu leale, sincero e fedele all'amicizia, sempre pronto a far del bene, incapace di serbare rancore.

Forse alquanto idealista, amante sincero di ogni progresso, sopra ogni cosa aveva il suo ufficio di Maestro; alla stretta religione del dovere informava tutta la sua vita. Per ciò fu caldamente amato dai Colleghi, dai suoi Collaboratori, dai molti Allievi, da quanti ebbero opportunità di conoscerlo ed avvicinarlo.

In questo grande amore trovò la forza per sopportare i dolori e gli sconforti, che la sorte matrigna gli riserbò per gli ultimi suoi anni, quando già le sue fibre, un tempo sì robuste e vivaci, andavano cedendo all'inesorabile male, che doveva condurlo alla tomba.

Al tempo, giudice sereno ed onesto, la giusta rivendicazione.

Egregi Colleghi,

Non certo degnamente ho assolto al doloroso compito impostomi.

Scipione Cappa noi tutti l'abbiamo conosciuto, molti l'abbiamo avuto a Maestro, la sua figura è ancora viva dinanzi al nostro pensiero. Mandiamogli il mesto saluto dell'amicizia, l'omaggio che è dovuto a chi spese la vita nell'onesto lavoro.

Possa questo modesto nostro tributo alla sua memoria, il riconoscimento delle sue benemerenzze essere di qualche conforto al dolore di quella eletta gentildonna, Regina Rosazza, che gli fu degna compagna, al dolore di tutti coloro, che legati a Lui di sangue e di affetto ne piangono la morte.

COMMEMORAZIONE

del Socio Ing. Cav. Paolo Saccarelli

letta dal Socio Ing. Cav. Massimo Tedeschi

nell'adunanza del 21 Gennaio 1910

Quale condiscipolo e legato dai vincoli della più stretta amicizia, venne affidato a me il triste e mesto compito di commemorare, innanzi a voi, il compianto nostro collega Paolo Saccarelli.

E coll'animo ancora stretto dall'angoscia per l'imatura perdita, mi accingo a dirvi di lui.

Nato a Casale Monferrato nel 1861, fece la maggior parte degli studi qui in Torino, laureandosi ingegnere civile nel 1885. Fece la pratica professionale nello studio dell'ing. Vaccarino, e nel 1888 aperse studio per conto proprio.

Animo buono e benefico, seguendo nobili tradizioni famigliari, fra cui primeggia quella dello zio paterno, ricordato come fondatore di istituti di beneficenza in Torino, egli fin da principio prestò l'opera sua disinteressata a numerosi istituti di beneficenza e di carattere religioso, non solo qui in Torino ma anche in altre città del Piemonte.

Ricordo fra le più importanti opere la Chiesa di Venaus, il progetto per la Chiesa di Rochemolles, la Cappella di S. Rocco di Altessano, la Cappella della Madonna del Roccamellone nella Cattedrale di S. Giusto in Susa, restauri al campanile di tale Chiesa, e quelli delle Chiese di Cesana e di Caselle, la Cappella e la casa delle suore in Trofarello.

È ancora opera sua il semplice, ma severo Ossario elevato in memoria dei caduti della battaglia di Vinzaglio non lungi da Palestro.

Oltre a questi lavori egli prestò pure l'opera sua per collegi religiosi, case di beneficenza, ricoveri e fra i più recenti ricordo l'edificio principale per l'istituto del Suffragio e numerosi lavori per l'istituto della Sacra Famiglia fondato dallo zio paterno.

Nel campo dell'ingegneria civile l'opera sua si esplicò in costruzione di case per abitazioni, villini, palazzine, case operaie, scuole, condotte d'acqua ecc. È di lui il semplice, ma elegante teatro Principessa Elena di Venaria Reale.

In tutti questi lavori si rivela un'impronta personale, un qualche cosa di caratteristico e di originale, talvolta un po' eccentrico, rispondente ad un lato della sua natura; l'insieme però è ispirato sempre ad un elevato ideale artistico.

Nello studio e compilazione dei progetti di abitazioni collettive, scuole, collegi, ricoveri ecc. la mente sua fu attratta in modo speciale dalla risoluzione delle questioni di carattere tecnico-igieniche, ed è perciò che egli va ricordato come uno dei più anziani ed attivi cultori di questo ramo relativamente moderno. In questo senso la sua attività si esplicò in numerosi articoli tecnici che cominciò a pubblicare fin dal 1890, quando in Torino per opera del Collega nostro Ingegnere Corradini s'iniziava la prima rivista italiana d'ingegneria sanitaria.

Di tale rivista rimase poi sempre uno dei più solerti collaboratori.

Altre pubblicazioni, sempre sullo stesso argomento, fece nel *Monitore tecnico* di Milano e nella rivista *Le strade* di Torino.

Tale predilezione per l'ingegneria sanitaria lo portò ad essere uno dei più attivi soci della Società d'igiene, e nel 1907, coi colleghi Vicarj e Bianchini, prese parte al Congresso internazionale d'igiene di Berlino.

Per la nostra Torino egli professava un vero culto; egli avrebbe voluto vedere attuato e realizzato nella città nostra tutto quanto di meglio egli aveva notato ed ammirato nei numerosi viaggi fatti all'estero.

Non è quindi a stupire se egli fu uno dei fondatori della Società Pro-Torino, e se in essa vi portasse un fervore di attività e di energie che in poco tempo lo rese uno dei soci più zelanti di quell'istituzione, ove era membro del Comitato generale e direttivo ed ove nel bollettino, nelle pubblicazioni ed in varie commissioni portò opera illuminata ed indefessa; fra le sue ultime manifestazioni è una lucida, pratica e pregievole relazione della Commissione pro-collina, di cui era presidente e che venne largamente diffusa.

Ben a ragione la Pro-Torino commemorava solennemente ed affettuosamente la sua memoria, poichè essa realmente perde uno dei più validi, con-

vinti ed appassionati propagandisti per l'incremento ed il progresso della nostra città.

A Venaria Reale, città a cui lo legava uno speciale affetto ed in cui volle riposasse la sua salma, esplicò pure la sua attività e come professionista in varie opere, e come amministratore, quale consigliere nel Comune, Presidente della Congregazione di Carità, membro dell'Asilo ed ancora quale Giudice conciliatore.

Tutto questo fervore di lavoro era alimentato da una natura che fin dai banchi della scuola si era fatta notare per una singolare bontà ed affettività, vivificata da uno spirito pronto, originale e caratteristico; tali qualità lo avevano reso uno dei più amati fra i compagni ed anche ora, a 25 anni di distanza, vallevano a mantenerlo in relazione amichevole con moltissimi, a farne il perno del corso del 1885, l'organizzatore di quei ritrovi periodici nei quali, ahimè, più non vedremo quella cara e gioconda figura; certamente la sua mancanza sarà delle più sentite e acutamente dolorosa.

Ma anche all'infuori della cerchia de' suoi compagni, quella sua natura ingenuamente gaia e bonaria gli conciliava prontamente da quanti l'avvicinavano simpatia ed amicizia.

Animo ardente ed anelante di affetto da pochi mesi aveva realizzato il sogno della sua vita; aveva trovato una dolce e degna compagna.

Ma purtroppo fu veramente sogno; visione radiosa di felicità, ma rapida, fugace, crudelmente troncata dall'insidia di fiero inesorabile morbo.

Il 6 Gennaio, dopo lunghissime sofferenze a soli 48 anni, l'occhio fluttuante in quella radiosa visione d'amore, appena intravista, egli si spegneva.

Nel rievocare la cara memoria sua innanzi a voi, con disadorna ma commossa ed affettuosa parola, io ho tentato di esprimere il sentimento mio di compagno e d'amico e quello che è certamente in noi tutti, il rammarico profondo per la scomparsa di un carissimo e stimato Collega. Valga essa di pallido conforto alla famiglia, all'inconsolabile e straziata sua Compagna.