

COMMEMORAZIONE DI AMBROGIO FUSINIERI (1775-1853)<sup>1</sup>GIROLAMO VENANZIO, socio effettivo<sup>2</sup>*Adunanza ordinaria del giorno 14 agosto 1853<sup>3</sup>*

**A**mbrogio Fusinieri nacque in Vicenza di onesta ed agiata famiglia il giorno 10 febbrajo 1775, ed ebbe per genitori Gio. Batt. e Domenica Bonariva. Gli abili maestri Pieropan e Trecco, la fama dei quali allora bellamente fioriva, gli appresero i rudimenti delle lettere e della filosofia. Il primo stadio della istruzione fu da lui corso rapidamente così, che poté, non compiuto ancora il terzo lustro, essere ammesso nelle scuole di diritto della Università di Padova. Alle quali egli assiduamente interveniva e nel tempo stesso frequentava quelle di fisica e di matematica, e mosso da nativa inclinazione con diurna e notturna mano i volumi del Wolfio<sup>4</sup> e del Newton volgeva. Riportata nell'anno 1794 la laurea legale, recossi a Venezia per procacciarsi la pratica del foro sotto la scorta di que' famosi avvocati viniziani, che furono lo Stefani ed il Gallino. In questa città, ed in quella epoca in cui gli animi erano fieramente agitati da insoliti pensieri, da smodate speranze e dalle sette e dalle fazioni, il giovane Fusinieri si fece parte da sé stesso, e fuggendo ogni subbuglio associossi agli studj di Vincenzo Dandolo, e negli ozj che la sua condizione gli concedeva cooperò a tradurre e ad illustrare la chimica del Lavoisier e a ristampare ed a crescere di giunte e di note la fisica del Poli. Caduta poi la repubblica di Venezia, si trasferì a Milano dove ebbe nel celebre Gregorio Fontana un sincero amico ed un valido protettore, e dove per uno di quegli straordinarj favori, che la fortuna stessa ha rossor di concedere a chi non sia di singolar merito fornito, nell'età di appena 23 anni fu nominato professore di diritto civile e costituzionale nell'istituto di Brera. Abolita che fu quella cattedra per le soprav-

venute vicende politiche, egli riparò alla patria in sul finire del secolo; e quivi riassunta la professione di avvocato, fece in questa bellissime prove di probità e d'ingegno, d'incorruttibil fede e di sollecitudine indefessa. Dei diritti dei poveri era patrocinator zelantissimo, e le difese degl'incolpati, quando ne era richiesto, non ricusava mai di assumere. Le cause civili e criminali trattava, secondo il costume di quel tempo, pubblicamente arringando; ed in siffatti esercizj aveva pronta all'uopo la scienza delle leggi e delle consuetudini, e ne faceva uso con sottile dialettica, e la sua parola era energica e precisa; non deve quindi recar meraviglia che dei cimenti uscisse lodatissimo sempre e il più delle volte vittorioso. Esercitò l'avvocatura per 15 anni e i profitti che ne trasse gli valse ad allargare notabilmente il censo paterno; e confortato da ciò nell'anno 1811 prese per moglie Lucia Catullo, donna di specchiata virtù, da cui ebbe una figlia, che amò teneramente, ch'educò ed istruì con pari sollecitudine e che divenne il sostegno e il decoro della sua vecchiezza. Ma nel 1815, volendo interamente dedicarsi a quegli studj ch'erano stati sempre da lui caramente dilette, lasciò la città e la professione e pose le sue stanze nella villetta suburbana di s. Giuliano, preferendo così i filosofici ricreamenti alle dovizie di cui gli era dispensatrice la giurisprudenza. Ed affinché in quel tranquillo e solitario recesso nulla all'uopo gli mancasse, eresse colà un osservatorio astronomico fornito di ottimi strumenti, e con tale dispendio che ben pochi privati vorrebbero certo a pro della scienza sostenere.

Chiuso pertanto a s. Giuliano tra i suoi libri e le sue macchine tutto si diede alla filosofia ed alla matematica; ed il primo frutto



Ambrogio Fusinieri

che si vide di tali applicazioni fu una memoria sulla trisezione geometrica di qualunque arco di cerchio, stampata a Venezia nel 1822. Ma la filosofia e le matematiche non erano pel Fusinieri che una specie di noviziato per iniziarsi nel sacerdozio della fisica, ch'egli intendeva di assumere e di esercitare con tutto quell'apparato, che n'è proprio, di assidue meditazioni, di accurate sperienze, di gravi contrasti e d'inevitabili dispute.

Ed in ciò egli si appose e saggiamente adoperò. L'universo infatti si compone di spirito e di materia, del mondo fisico e del morale, ed entrambe queste parti, entrambi questi mondi sono governati da quelle relazioni supreme che il Creatore pose fra gli enti e che sono altrettante leggi vere, assolute, immutabili come lo è Dio, di cui sono il pensiero ed esprimono la sapienza. Siffatte leggi costituiscono la matematica, e perciò la matematica è la legge del mondo. Dalla universalità di queste leggi proviene quell'accordo costante, che havvi tra i calcoli dello spirito ed i risultamenti sperimentali, e del quale recar dee meraviglia che non si faccia un maggior conto nelle acri controversie che si agitano sulla origine delle idee, sulla realtà esteriore e sulle testimonianze dei sensi. Per iniziare però la vita universale governata da queste leggi, Dio pose un principio intimo ed attivo nello spirito e nella materia, il quale nello spirito si chiama intelligenza e si attua col pensiero, e nella materia si chiama forza e si manifesta col moto. Questi principj, come tutte le altezze sublimi, sono circondati da oscurità e da nubi, dalle quali emerge talora qualche cima a cui si slanciano gl'ingegni straordinarj come aquile generose per trovar la luce ed affisarsi nel sole. Ad una di queste sommità volle pure innalzarsi il Fusinieri, quando ne' suoi studj di meccanica molecolare tentò di scoprire il principio del moto nella materia. I risultamenti di siffatti studj e le dottrine che ne dedusse, sono esposti in una serie di Memorie e di Note, che pubblicò dall'anno 1820 sino al 1845 nel «Giornale di Pavia», nelle Raccolte di questo I.R. Istituto e particolarmente negli «Annali delle scienze del Regno

Lombardo-Veneto», dei quali era egli stesso editore e proprietario.

Con questi lavori il dott. Fusinieri ebbe l'alto intendimento di rettificare i principj ch'erano per lo innanzi in tal parte della fisica adottati, ed a questo fine egli prima di tutto intese ad abbattere alcune dottrine che, a suo avviso, procedevano da supposizioni arbitrarie. E seguendo le orme di quelli che a lui avevano preceduto, si volse ad esaminare le proprietà della materia attenuata o ridotta a minime dimensioni, e su di essa fece attentissime osservazioni e molteplici sperienze, e tentò voli animosi e si lasciò lusingare dalla speranza di toccar termini e segni prima non raggiunti; onde su questo ampio mare, su questo mare della materia attenuata, tutto ribollente delle forze agenti e riagenti spaziava lo spirito del Fusinieri e quasi vaticinava di esso; e scorgeva dalle parti di essa svilupparsi una forza di repulsione, per cui le parti stesse tendono a dividersi spontaneamente, e seguire a ciò sempre nuovi svolgimenti dalla medesima forza, secondo che le parti vanno dividendosi ed attenuandosi, così che l'effetto anteriore si forma causa di effetti ulteriori e così progressivamente; e chiamava questa forza *forza di espansione* e la scorgeva prendere nuove qualità e nuovi nomi secondo che o agisce liberamente o la sua azione incontra ostacoli, e nascono urti, ed avvengono nuovi movimenti in direzione contraria ai primi, e questi movimenti o si fanno più celeri o più tardi; e vedeva confermarsi, ciò che altri pur dissero, che e calorico e luce ed elettricità e magnetismo non siano sostanze imponderabili ma ordinaria materia ridotta a grande tenuità e mossa da quella forza propria ch'è il principio nativo della meccanica molecolare. Queste vedute della sua mente, che il Fusinieri con tanto ardore seguiva, egli adoperava con pari ardore ad avvicinare ai fatti; ed era osservatore oculatissimo ed instancabile sperimentatore, ed alla guisa degli antichi giudici, i fatti incerti assoggettava ai tormenti, e voleva provando e riprovando giungere alla cognizione del vero. Fra le quali sperienze meritano singolare menzione quelle concernenti il trasporto della materia

che si fa dalle correnti elettriche, sperienze che la fisica registrerà certo tra le sue più belle e più utili, e dalle quali altri lumi ed altre cognizioni in progresso scaturiranno.

Pel resto, o signori, spetta al tempo dare nuovi svolgimenti e nuove prove alle dottrine insegnate dal Fusinieri, ed è riservato ai posteri il darne sentenza. Poiché le idee dei grandi ingegni sono germi che si depongono nel campo della scienza; perché vi mettano salde radici e giungano ad una maturità feconda di bei frutti, è necessario che molto secolo vi scorra sopra, che siano riscaldati da molti soli, agitati da molte procelle, bagnati da molti sudori. A tenere questa prudente riserva lo stesso Fusinieri consiglia con animo liberalissimo. In un luogo egli dichiara la scienza della meccanica molecolare essere appena al suo nascere, e non esserne stati dati da lui che alcuni principj tratti dalle osservazioni; in un altro, che proseguendo queste osservazioni si scopriranno altre cose in tal scienza, non intendendo egli che di averne cominciato lo studio con qualche fondamento di fatto; e più volte confessa non aver fatto che dimostrare qualche suo principio, ed egli esser ben lontano dall'affidarsi ad ipotesi incerte. Ma quando anche il giudizio della posterità non confermasse le opinioni del Fusinieri, di gran giovamento però tornerebbero alla fisica i suoi lavori, poiché ampiamente si stendeva il suo pensiero, e di somma importanza erano le sue sperienze fatte con alti intendimenti e con singolare accuratezza; e sempre gli studj degli uomini insigni, quand'anche non riescano ad un positivo risultamento, spargono però gran luce sulle parti della scienza a cui sono rivolti, e gli stessi errori per la nativa energia degli ingegni portano talvolta a punti lontani ed ignoti, d'onde si aprono nuove vie che possono col progresso del tempo essere battute da ingegni meglio esperti e più fortunati e condurre ad utili mete; come i viaggi dei grandi navigatori, che sebbene non giungano al segno prefisso ed alle sperate scoperte, servono però a far conoscere i porti, le baje e i liti remoti, e guidano ad entrare gli stretti celati da oscurità paurose o difesi da formidabili correnti, ed insegnano ad

evitare le insidiose sirti e gli scogli omicidi. E ad ogni modo farà sempre fede del peregrino ingegno del Fusinieri e tornerà a somma di lui lode l'aver voluto cooperare a ridurre a un solo principio i moti ed i fenomeni della materia, poiché ella è qualità propria degli ingegni di tal tempra, anziché affaccendarsi sopra osservazioni minute e sparse, affissarsi in una idea grande e feconda, e mirare a quella unità la cui potenza così signoreggia i filosofi come invaghisce gli estetici.

Oltre agli scritti indicati, dettò pure il Fusinieri alcune memorie di meteorologia, mirando a levar questa scienza dalla infanzia in cui l'avea lasciata il Toaldo, e trarla fuori dalle aule e dalle città e mediante osservazioni diurne e notturne fatte all'aperto cielo, porla in diretta comunicazione coll'atmosfera e cogli astri. E rivolse una speciale attenzione alla rugiada, e adoperò a dimostrare che alcune opinioni intorno a quel fenomeno erano fallaci, e a stabilire una teorica che meglio coi principj generali e colle particolari sperienze si accordasse.

Tra questi studj pertanto trascorreva tranquilla e solitaria la vita del Fusinieri. Sennonché talvolta l'agitarono le controversie che dai nuovi di lui insegnamenti avevano origine. Le quali controversie egli con gran vigore sosteneva, e di buon grado scendeva nella palestra; e stava contro chiunque forte ed animoso propugnatore delle sue dottrine. E la fronte severa solcata da gravi pensieri corrugava in quelle contese, e forse rimembrava allora le ben combattute battaglie forensi, e ripigliava le armi di quel tempo, la sottile dialettica e l'argomentare veemente e l'antica abitudine di non usare né indulgenza all'errore né mitezza cogli avversarj. Intanto la fama parlava di lui e n'esaltava il nome ed i meriti e le opere. E lui onoravano a gara e nostrali e forestieri; e lui nulla chiedente quasi tutte l'accademie italiane chiedevano. Fra le quali la società di Modena lo volle fra' suoi quaranta nel 1836, e nobile incremento di sé l'ebbe questo Istituto dall'imperiale munificenza nel 1840. Ed allora divenne l'Istituto il centro de' suoi studj ed il campo delle sue lotte, ed ai nostri

COMMEMORAZIONE DI AMBROGIO FUSINIERI

scientifici esercizi si associava con premura ed interveniva con frequenza alle adunanze. In que' viaggi si vedeva la figlia fedelmente seguirlo ed assisterlo pietosamente, e pareva Antigone che accompagnasse Edipo per le vie di Tebe; ma quell'Edipo, anziché cieco, era una delle più acute e vigenti pupille di cui ai tempi nostri la fisica si onorasse, e quell'Antigone era una donzella fornita delle più sode e gentili virtù di cui possa la civiltà nostra onorarsi. Questa filiale devozione, questi conforti domestici abbellivano

soli i giorni del Fusinieri, ch'era per indole sdegnoso di ogni diporto volgare e schivo da ogni sociale blandimento; ma pur troppo quei giorni erano numerati, e gli anni ed i morbi si aggravavano sopra di lui. Ed egli, sentendo già la irrevocabil parola di Dio che lo chiamava, a lui religiosamente si fece incontro colle preghiere e colla speranza; e quando sorgeva l'alba del dì quattordicesimo del passato gennajo, quell'alto spirito, che sì chiara serbava in sé la divina sembianza, Dio accolse nel suo seno per sempre<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> [Ambrogio Fusinieri: effettivo dal 26/9/1840; pensionato dal 3/6/1843 (Gullino, p. 399).]

<sup>2</sup> [Vd. p. 11 nota 2.]

<sup>3</sup> [Vd. p. 52 nota 3.]

<sup>4</sup> [Forma italianizzata di Wolff (o Wolf). Christian Wolff.]

<sup>5</sup> [«Atti», 23 (1864-1865), pp. 98-

105; della lettura del discorso si dà notizia in «Atti», 11 (1852-1853), p. 231.]