

ma, sebbene rigetti la dottrina dei quattro umori di Galeno e critichi i troppi salassi e lassativi, non riesce tuttavia a liberarsi dall'idea di una patologia umorale. Anche le idee neoplatoniche di simpatia e antipatia, oltre alle influenze astrali, condizionano la sua dietetica e farmacoterapia. Nella *Physiologia* sono evidenti i rapporti con la sua filosofia: il mondo per Campanella è un miscuglio di ordine e di disordine, di finalismo e di caso, e per ciò che riguarda la medicina, egli postula il dualismo di calore e di freddo. Il saggio giunge alla conclusione che, sebbene Campanella abbia individuato i difetti della medicina del suo tempo, le sue *Medicinalia* sono rimaste troppo ancorate alle immagini tradizionali per offrire una valida alternativa alla chemiatria e iatrofisica nascente. Tutta l'opera di Campanella infatti si caratterizza per un singolare intreccio di nuovo e di antico. Questo libro non solo completa il quadro del pensiero di Campanella, ma costituisce una visione rappresentativa delle conoscenze mediche e farmacologiche del tardo Rinascimento.

Ursula Graf

Recensioni/Essay Reviews

GRAVELA E., Giulio Bizzozzero, prefazione di Norberto Bobbio, postfazione di Mario Umberto Dianzani

Società Editrice Umberto Allemandi & C., Torino, 1989, pp. 198

This book really ought to be read just for enjoyment intended as a pleasure to learn and to admire. Several water-colours representing microscopic fields of touching interest in normal and pathological histology were drawn for teaching purposes by G. Bizzozzero.

A number of them, recovered, collected and restored by E. Gravela, are wonderfully reproduced and elegantly commented. The book contains also a critical biography of the Scientist which emphasized not only the upstanding personality of the researcher but also the remarkable contributions furnished by him to the Italian academic and political life during the last decades of the XIX century.

Con questa sua recente, elegante quanto pregevole, opera Enrico Gravela, illustre patologo generale dell'Ateneo torinese, ben noto per l'attività scientifica che ha svolto e svolge con non comune ardore, con validissimo impegno e con meritato successo, si rivolge ad un pubblico più vasto di quello dei patologi generali presentando un'indagine compiuta con amore ed intelligenza nella quale il gusto artistico si associa a rigore scientifico.

Di Giulio Bizzozzero, dapprima "enfant prodige" e di poi esimio e geniale scienziato ed entusiasmante docente, Gravela presenta i disegni e le tavole istologiche che il maestro aveva personalmente tracciato traducendo in precisi ed eleganti acquarelli le sue osservazioni microscopiche. Con certissima pazienza Gravela ha frugato nella biblioteca e nei ripostigli dell'Istituto di Patologia generale di Corso Raffaello ed ha raccolto disegni e tavole istologiche provvedendo personalmente a ripulirli e a restaurarli ogni qual volta fosse necessario. Grazie a

tali cure i disegni sono tutti ritornati alla originaria freschezza sicché la riproduzione è risultata eccezionalmente efficace ed in grado di permettere la comprensione della meticolosa metodologia di osservazione del Bizzozzero. La pubblicazione dei disegni offre a Gravela l'opportunità di tracciare una breve quanto compendiosa biografia del grande patologo torinese e di mettere in risalto non solo la sua figura di scienziato ma anche quella di uomo politico caratterizzata da un impegno sociale che lo pone in primo piano tra i fautori del miglioramento delle condizioni di vita sotto l'aspetto sanitario.

Nato a Varese nel 1846, Bizzozzero a soli 16 anni inizia la frequenza della Facoltà medica di Pavia dove appena ventenne consegue la laurea in Medicina. Gravela ricostruisce, grazie alla piena padronanza delle fonti, l'ambiente pavese della seconda metà dell'Ottocento soffermandosi in modo particolare sulla figura di Paolo Mantegazza, patologo generale, ben noto per i suoi studi antropologici e per la divulgazione delle opere di Darwin e su quella di Salvatore Tommasi, fisiologo, di origine napoletana e ben inserito nell'ambiente culturale partenopeo in quel circolo culturale che aveva come esponenti di rilievo Francesco De Santis e Bertrando Spaventa.

Nel periodo 1860-70, al risorgimento politico si contrapponeva un grave decadentismo scientifico che poneva l'Italia in una condizione di marcato ritardo in confronto alle altre regioni europee, quasi come se - commenta Gravela - lo spirito nazionalistico comportasse autarchia scientifica.

Sedicenne studente universitario, Bizzozzero inizia la sua attività scientifica sotto la guida dell'Oehl e pubblica una ricerca sui canalicoli ossei nelle ossa lunghe. Viene, poi, rapidamente "scoperto e catturato" dal Mantegazza che così descrive il giovane studioso: "Quando lo ebbi scoperto fra cotanto volgo di studenti e ebbi detto a me stesso: ecco un grande scienziato, e lo invitai ad entrare nel mio povero laboratorio, che non possedeva che due sedie, due tavolini ed un microscopio (che era mio), e viveva con una rendita opima di 400 lire annue, i colleghi miei e i condiscipoli suoi dicevano: il Mantegazza è un poeta ed è

innamorato del Bizzozzero e va dicendo a tutti che sarà fra pochi anni una gloria italiana. Altri con malizia meneghina, facevano di me un gran bel matto. Poeta forse, ma profeta certo. In quel povero laboratorio, dove oggi il Golgi fa ogni giorno una scoperta, il Bizzozzero mostrò subito tale attitudine nelle osservazioni microscopiche, da farmi subito capire, che la mia facile profezia si sarebbe realizzata molto presto Egli era instancabile, paziente minutissimo nell'osservare e quelle sue belle manine, per rara fortuna, sapevano disegnare tanto bene, quanto quei suoi occhi luminosi sapevano vedere. Tutti i disegni, che illustrano i miei lavori di Patologia erano disegnati da lui e mirabilmente".

La biografia che il Gravela traccia del Bizzozzero costituisce un pregevolissimo mosaico di citazioni da numerose fonti, scientifiche o giornalistiche, che egli collega con sapiente arguzia, inserendo commenti personali che mettono in luce gli aspetti salienti della vita accademica italiana nella seconda metà dell'Ottocento.

Il precoce raggiungimento della Cattedra di Patologia generale dell'Ateneo torinese, dopo gli anni di incarico a Pavia, le traversie accademiche che caratterizzarono un lungo periodo della vita del Bizzozzero durante il quale egli dovette allestire un laboratorio scientifico nella propria abitazione, il cenacolo biologico torinese da lui creato al quale affluirono ricercatori da ogni parte d'Italia, le sue ricerche su vari argomenti di Patologia, la scoperta delle piastrine, la dimostrazione, in anteprima della contagiosità della tubercolosi, le indagini che consentono la classificazione delle cellule degli organismi pluricellulari sulla base della loro attitudine alla moltiplicazione, vengono espone con entusiasmante semplicità da avvincere il lettore, quasi si trattasse di un romanzo.

Tuttavia, la nota forse più originale della trattazione del Gravela è la rivalutazione dell'attività politico - sociale svolta dal Bizzozzero nell'ultimo decennio della sua non lunga vita, caratterizzato anche dalla necessità di dovere ridurre la sua diurna osservazione al microscopio per l'aggravarsi di una for-

ma di coroidite. Un segno precoce di tale obbligata "inversione di rotta" è dato dalla pubblicazione in francese nel 1879 di un libro *De l'enseignement de la Médecine en Italie, par le Professeur J. Bizzozzero, Membre du Conseil Supérieur de l'Instruction Publique* e dalla sua fervida opera di convinzione esercitata sulle autorità cittadine e culminata nella costruzione del modernissimo Istituto di Patologia Generale di Corso Raffaello a Torino. Nominato Senatore del Regno nel 1893, Bizzozzero soggiorna sempre più frequentemente a Roma ed intraprende sia dai banchi del Senato che sulle pagine di giornali e riviste e nelle aule in cui tiene numerose conferenze una fervida attività di tipo sociale rivolta allo studio e al miglioramento delle condizioni igieniche di vita e di lavoro. La figura di Bizzozzero viene in tal maniera inquadrata dal Gravela nel contesto dell'ambiente politico culturale. Vengono a tale proposito citate le parole del Giacosa: "egli era liberale e progressivo nelle idee, come lo è necessariamente uno scienziato, ma conservativo ed autoritario nell'azione: la mancanza di uomini eminenti, che costituissero un saldo partito liberale in Piemonte, lo indusse ad associarsi alla schiera più attiva di quelli affiliati alla sinistra parlamentare, ed a questa sua alleanza non furono certo estranee le eminenti qualità del dottor Bottero ed il comune ardore per le questioni che concernono la rigenerazione igienica del nostro paese".

In realtà era il momento in cui il positivismo scientifico dei professori dell'Ateneo torinese preludiava al cosiddetto "socialismo dei professori" che andava prendendo corpo per l'attività di biologi e medici quali il Lessona, il Moleschott, il Pacchiotti, il Bizzozzero, il Lombroso, il Pagliani, il Giacosa, il Foà, il Mosso, alcuni dei quali diventarono assidui collaboratori de "Il grido del popolo", il giornale torinese fondato nel 1892 da una associazione di tipografi, "destinato a rimanere per venti anni il portavoce del socialismo torinese". Bizzozzero fu, quindi, un attivo protagonista di quel momento storico portando nell'agone politico la sua competenza scientifica che gli permise di iniziare, come riferisce il Pagliani, "la provvida campagna per otte-

nere che Torino sia fornita di acqua potabile pura", di gettare le basi per la costruzione dei Bagni municipali e dell'Ospedale Amedeo di Savoia.

La morte lo colse a cinquantun anni, improvvisa ed imprevista. Colpito da polmonite, racconta l'Abba "poche ore prima di morire, quando già i medici curanti avevano annunciata prossima la catastrofe, interrogato del come si sentiva, rispondeva... sto bene, sono quieto; se vado così fino a domani, sono fuori!"

Il libro, presentato in una splendida veste tipografica è preceduto da una prefazione di Norberto Bobbio e si conclude con una postfazione di Mario Umberto Dianzani, che mette in evidenza l'importanza determinante che la Scuola di Bizzozzero ha avuto nella genesi di importanti scuole di Patologia generale, di Microbiologia e di Igiene in numerose sedi universitarie italiane sicché, attraverso la ricostruzione dell'albero genealogico, si rivive l'avventura scientifica di una buona parte della vita accademica biologico - medica di questo secolo.

Giuseppe Mario Pontieri

Department of Experimental Medicine
University of Rome "La Sapienza"