

ACCADEMIA NAZIONALE DEI XL

GAETANO MARTINO

IN MEMORIA DI SILVESTRO BAGLIONI

Estratto dai Rendiconti dell'Accademia Nazionale dei XL
Serie IV - Vol. VIII (80° dalla fondazione)



ROMA 1957

ACCADEMIA NAZIONALE DEI XL

GAETANO MARTINO

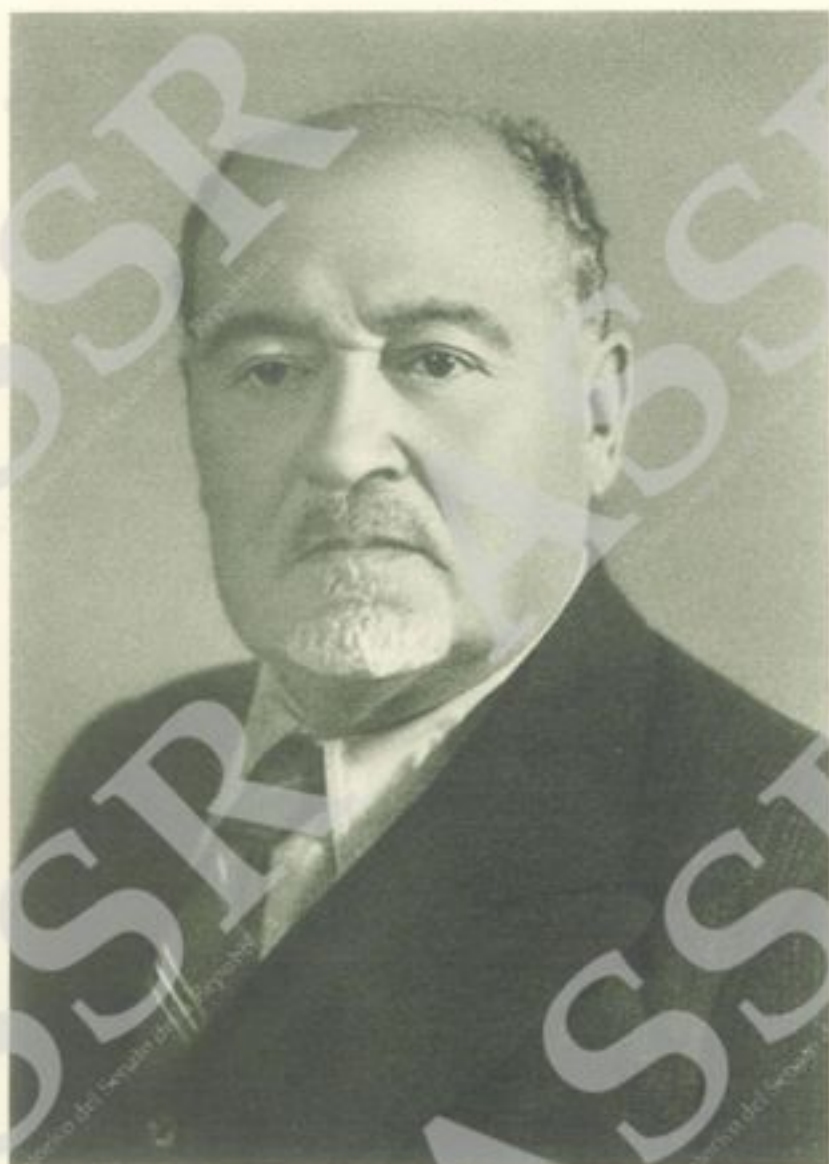
IN MEMORIA DI SILVESTRO BAGLIONI

Estratto dai Rendiconti dell'Accademia Nazionale dei XL
Serie IV - Vol. VIII (80° dalla fondazione)



ROMA 1957

ARTI GRAFICHE A. CHIOCCA TIVOLI



Lo Baglioni

GAETANO MARTINO

In memoria di Silvestro Baglioni (*)

Signore e Signori,

tocca a me oggi indegnamente l'onore di ricordare un uomo illustre che fu, nello stesso tempo, un maestro di scienza e di vita. SILVESTRO BAGLIONI, il cui eletto spirito aleggia in quest'aula, non indagò, infatti, soltanto i misteri della natura contribuendo al progresso scientifico, ma fece di se stesso e della sua vita varia ed operosa un centro irradiante di esemplare umanità.

Chi ebbe la ventura di conoscerlo porta con sé il ricordo indelebile e vivificante della sua singolare personalità che fu e resta feconda di frutti al di là della cerchia pur larga dei suoi diretti scolari. *Nihil humani a me alienum puto*. Tale fu la molla costante della sua vita e della sua attività: l'ansia di arricchire con tutte le sue forze il patrimonio della comune umanità, onde ne ricercano la guida e ne raccolgono il messaggio uomini di diversa qualità e provenienza per i quali egli seppe tradurre la scienza e la cultura in puri valori spirituali.

Come ho detto, spetta a me oggi rievocare, per quel che so e posso, la vita e le opere, dacché con la sua scomparsa sono rimasto unico fisiologo membro dell'Accademia dei XL. Ma a questa ragione, per così dire, estrinseca e formale, un'altra se ne aggiunge che attiene a un intimo e profondo sentimento personale.

Quale discepolo e successore nella cattedra romana di Fisiologia del prof. AMANTEA, che a sua volta è stato discepolo e successore di SILVESTRO BAGLIONI, tocca d'ora innanzi a me il compito di continuarne l'opera in quello Istituto di Fisiologia, da lui per tanti anni diretto e che fu così ricca e sostanziale parte della sua laboriosa esistenza.

L'Istituto romano di Fisiologia si orna di una severa ed elevata tradizione, formatasi alla luce del magistero dei due miei illustri predecessori e del loro grande Maestro LUIGI LUCIANI.

Guardando al passato antico e recente, non posso dunque non sentire tutto il peso e la responsabilità dei miei nuovi doveri; doveri che mi sforzerò di adempiere con tutto l'impegno di cui sono capace perché quella gloriosa tradizione, alla cui formazione ebbe parte cospicua SILVESTRO BAGLIONI, si perpetui e si arricchisca, attraverso ed oltre la mia modesta opera, come dono e retaggio per le venienti generazioni. Mi sia consentito notare che mi è di conforto avvicinarmi a questo arduo compito comunicando, come faccio ora, con uno spirito così elevato ed elevante.

(*) Commemorazione tenuta nell'Aula Magna dell'Istituto Superiore di Sanità il 15 ottobre 1957.

Signore e Signori,

non è facile rievocare nella loro integrità la vita e l'opera di SILVESTRO BAGLIONI che fu ingegno versatile e spirito variamente inventivo. Accanto alla Fisiologia, da lui prediletta, egli coltivò altre scienze nello sterminato giardino del sapere rivelandosi inoltre studioso severo, attento ed appassionato di arte figurativa, di musica e di poesia. Un'idea della sua prodigiosa e complessa attività può averla anche il profano che scorra i titoli delle sue pubblicazioni. Egli noterà, con ammirazione e stupore, che accanto ad opere di pura Fisiologia se ne allineano altre sui temi più diversi come, ad esempio, sul rinvenimento di oggetti pre-romani nel territorio del Comune di Belmonte Piceno; sull'opera di LUIGI VECCHIOTTI, musicista e filosofo marchigiano del secolo XIX; sull'Umanesimo e la Medicina; e così via. Fu critico ammirato del MANTEGNA e di altri eccelsi artisti del nostro Rinascimento; musicò alcuni canti del Leopardi; fu storico delle scienze e, in ispecie, delle scienze mediche, occupandosi, tra l'altro, dell'opera di BARTOLOMEO EUSTACHIO, di JACOPO BARTOLOMEO BECCARI, di MARCELLO MALPIGHI, di GIOVANNI MINGHAZZINI, nonché dello sviluppo storico della Biologia medica in Italia. Il suo principale contributo alla storia delle scienze è costituito dalla raccolta e pubblicazione dell'epistolario di GIACINTO CESTONI ad ANTONIO VALLISNIERI, con una sua ampia e dottissima nota introduttiva. Studioso di problemi sociali ed economici, SILVESTRO BAGLIONI prese parte attiva alla vita politica quale deputato al Parlamento nella 25ª e 26ª legislatura in rappresentanza del partito liberale democratico per la circoscrizione di Macerata. Egli inoltre ricoprì, con grande prestigio, molti ed importanti incarichi in Commissioni governative, Enti e Società di Assistenza e Beneficenza.

Dalla rassegna di questa multiforme attività si potrebbe essere indotti ad osservare che gli studi cui il BAGLIONI attese oltre i confini della pura Fisiologia siano stati il frutto del classico « otium » o semplici divagazioni di un ingegno soltanto curioso. Sarebbe questa una erronea osservazione poiché in verità l'opera di SILVESTRO BAGLIONI fu in ogni campo espressione di quell'ideale di vita intensamente vissuta per il pensiero rischiarante e solidale cui egli offrì se stesso. Per il raggiungimento di questo scopo primario il BAGLIONI si avvalse di tutte le idee e di tutte le esperienze che gli accadde di cogliere nel circolo della vita e della cultura e con esse alimentò la sua prevalente passione di fisiologo e di esse si giovò per penetrare nel fondo dei fenomeni della natura.

Una commemorazione di SILVESTRO BAGLIONI dovrebbe comprendere pertanto anche quegli aspetti della sua attività che, pur non essendo pertinenti alle scienze fisiologiche, rivelano non meno fedelmente la sua complessa personalità. Senonché io dovrei come lui e quanto lui padroneggiare il campo dello scibile e possedere la ricchezza e la varietà dei suoi doni. Nella consapevolezza della modestia delle mie forze non mi resta che rendergli onore accettandone in primo luogo l'invito alla misura.

Mi limiterò quindi a parlare del fisiologo: dello scienziato che, per potenza ed originalità di pensiero, a questo ramo della medicina ha per sempre legato il suo nome e del Maestro che ha educato al culto ed all'amore della scienza nume-

rosissimi allievi, non pochi dei quali, divenuti a loro volta docenti, hanno creato una propria Scuola ed anche attraverso i propri allievi hanno tramandato e tramandano l'essenza del suo magistero.

Molto presto SILVESTRO BAGLIONI scoprì in sé la vocazione per la Fisiologia poiché già alla fine del secondo anno degli studi universitari di medicina, da lui compiuti presso l'Ateneo di Roma, dopo aver appreso da sé la lingua tedesca, si recò in Germania presso il grande fisiologo MAX VERWORN, allora docente a Jena, per attendere ad alcuni lavori sperimentali che lo resero, ancora studente, noto e stimato presso i maggiori fisiologi italiani e stranieri. Come mai il BAGLIONI, figlio di modestissimi agricoltori marchigiani, avesse avuto i mezzi per recarsi, studente appena del 2° anno di Medicina, a sperimentare nell'Istituto di Jena, fu narrato da GIUSEPPE AMANTEA nella sua elevata e commossa rievocazione del Maestro a Santa Margherita Ligure, in occasione del recente Congresso della Società Italiana di Fisiologia. Sembra quasi un romanzo. Partecipava il giovane BAGLIONI al concorso per il premio Rolli e davanti alla Commissione esaminatrice che comprendeva LUIGI LUCIANI, fisiologo di Roma, difendeva ad oltranza, in contrasto, quasi in polemica con lo stesso LUCIANI, che non le condivideva ed anzi le avversava, le idee di MAX VERWORN delle quali si era innamorato leggendone le opere. Il non aver conseguito il premio Rolli fu dal BAGLIONI attribuito a questo suo atteggiamento oltranzista, cosicché deluso ed accorato ebbe a scriverne allo stesso VERWORN richiamando in tal modo sulla sua persona l'attenzione e la simpatia del grande fisiologo tedesco, il quale lo volle nel suo laboratorio e generosamente gliene offrì la possibilità materiale. Conseguita, successivamente, la laurea con il massimo dei voti, la lode ed il conferimento del premio Girolami, esercitò per qualche tempo la professione medica nel suo paese d'origine, Belmonte Piceno, dove aveva avuto i natali il 30 dicembre del 1876.

Ma fu questa una assai breve parentesi nella sua vita poiché l'amore per la Fisiologia lo indusse a dedicarsi completamente alla carriera scientifica che egli iniziò, sotto la guida del VERWORN, presso l'Istituto fisiologico di Gottinga con l'incarico, durato due anni, di assistente effettivo.

Fu poi a Napoli, coadiutore di Fisiologia in quella Università dove conseguì la docenza e dove portò a termine una numerosa serie di interessanti ed originali ricerche sperimentali ed istologiche.

Dal 1906 al 1913 fece parte, quale aiuto, di quella folta schiera di eccellenti collaboratori, parecchi dei quali divenuti poi famosi, che ebbe in quegli anni nel suo Istituto di Roma LUIGI LUCIANI. Nel 1909 ottenne, riconoscimento assai ambito, uno dei premi dell'Accademia dei Lincei e nel 1913 fu nominato, in seguito a concorso, Professore straordinario nell'Università di Sassari. Nel 1917 fu unanimemente designato per l'Università di Pavia che lasciò nel 1918 a seguito di chiamata da parte dell'Università di Roma che lo volle titolare della cattedra di Fisiologia umana, fino allora coperta dal LUCIANI.

In oltre un quarantennio di ininterrotta ed intensa attività scientifica, SILVESTRO BAGLIONI ha lasciato di sé un'orma non confondibile e non peritura in quasi tutti i campi della Fisiologia generale, umana e comparata, come dimostrano le sue quasi trecento pubblicazioni in forma di note, memorie e monografie.

I suoi prevalenti interessi scientifici conversero sulle proprietà fisiologiche generali dei centri nervosi. Le ricerche sperimentali da lui condotte in questo campo ebbero risultati sorprendenti sicché si può senz'altro affermare che esse sono e saranno sempre ricordate come contributi fondamentali al progresso della Fisiologia. Il che, del resto, è attestato dai lusinghieri giudizi che su tali ricerche, non appena rese note, ebbero occasione di esprimere i più insigni fisiologi del tempo, italiani e stranieri, tra i quali ultimi sono da ricordare lo SHERRINGTON, lo HERING, il GLEY, lo ZUNTZ, il FREDERICO, il KOSSEL.

Se per tutte le scienze, ed a maggior ragione per le fisiche e sperimentali, è vano parlare di conquiste definitive e durature, vi sono tuttavia nel corso della loro storia alcuni punti fermi, determinati traguardi che rappresentano svolte decisive per l'ulteriore avanzamento degli studi. Non v'ha dubbio che a talune di queste svolte si incontrano le esperienze e le scoperte del BAGLIONI sul sistema nervoso.

Ciò che veramente, a parer mio, rappresenta il più originale risultato delle sue ricerche è la possibilità di differenziazione, mediante la stimolazione chimica locale e circoscritta, degli elementi centrali (del midollo spinale, del bulbo, della corteccia cerebrale) in due categorie: quelli che elettivamente reagiscono, con caratteristici ed evidenti fenomeni di eccitamento (contrazioni tetaniche o cloniche dei muscoli degli arti) all'applicazione locale della stricnina, e quelli che reagiscono, invece, all'applicazione del fenolo.

La prima serie di tali ricerche, portata a termine in giovanissima età nel laboratorio di Fisiologia di Jena, sul cervello e sul midollo spinale della rana, fu da lui, negli anni successivi, estesa con crescente successo al midollo spinale, al bulbo, al cervelletto ed alla corteccia degli emisferi dei mammiferi.

Ciò che è fondamentale nelle conclusioni da lui raggiunte è che sempre i centri sensitivi delle corna posteriori spinali si mostrano capaci di reagire alla stricnina e non al fenolo, mentre i centri motori delle corna anteriori si mostrano capaci di reagire al fenolo e non alla stricnina.

Applicando poi stricnina o fenolo sui centri motori della corteccia cerebrale (con il metodo da lui ideato e poi perfezionato in collaborazione con AMANTEA) SILVESTRO BAGLIONI riuscì a stabilire, in collaborazione col suo allievo MAGNINI, che questi centri sono funzionalmente analoghi ai centri sensitivi e non già a quelli motori del midollo spinale: essi rispondono, infatti, come gli elementi delle corna posteriori spinali, alla stricnina e non al fenolo, laddove quelli motori delle corna anteriori rispondono — come si è detto — al fenolo e non alla stricnina.

Inoltre il BAGLIONI poté dimostrare, e questa è una scoperta assai importante per la conoscenza del meccanismo dell'attività corticale, che quei centri della corteccia funzionano come centri riflessi, cioè in virtù di eccitamenti centripeti che partono da ben delimitate zone cutanee (o più esattamente muscolo-cutanee) riflessogene.

Fu questo il punto di partenza di nuove importanti ricerche dovute ad altri sperimentatori, ricerche che ebbero, fra l'altro, quale risultato la scoperta dell'epilessia riflessa (o da eccitamenti afferenti) ad opera dell'AMANTEA. Esse inoltre ispirarono altri studi, come ad esempio quelli da me compiuti e concludenti alla

dimostrazione che lo *stato attivo* del centro corticale sensitivo-motore è sempre destato dagli eccitamenti afferenti che partono dalle zone periferiche riflesse perfino quando l'attività del centro sia in apparenza promossa dall'applicazione diretta su di esso di uno stimolo elettrico, consistendo in realtà l'azione dello stimolo artificiale, direttamente applicato sul centro, solo nell'esaltamento della sua eccitabilità per cui diventano efficaci anche eccitamenti afferenti minimi ordinariamente inefficaci.

La scoperta di GIUSEPPE AMANTEA (l'epilessia sperimentale riflessa) rappresenta una tappa assai importante nel progresso delle nostre conoscenze fisiologiche e mediche: essa ha infatti consentito di illuminare di nuova luce tutto l'intimo meccanismo dell'attività corticale, anche in virtù delle importanti ricerche elettroencefalografiche che essa stessa ha promosso; ed ha inoltre chiarito il processo patogenetico, se non pure ancora quello etiologico, dell'epilessia dell'uomo. Ma la scoperta di AMANTEA presuppone necessariamente quella di BAGLIONI: presuppone la dimostrazione della natura riflessa dell'attività dei centri corticali sensitivo-motori.

Le prime ricerche del BAGLIONI sulla rana hanno dunque veramente un significato ed una importanza fondamentale nell'evoluzione delle nostre conoscenze sulla fisiologia degli organi nervosi centrali. Questo modesto animale, la rana, del quale assai spesso si è valso e si vale il fisiologo nelle sue indagini, gli ha talvolta assicurato durature conquiste. Saranno, per esempio, ricordate sempre nella storia della Scienza le rane del SETCHENOW e quelle del GOLTZ dai cui esperimenti ebbe origine la dottrina dell'inibizione; saranno sempre ricordate anche le rane del BAGLIONI, che offrirono lo spunto per l'elaborazione di una nuova tecnica (quella della stimolazione chimica) atta ad individuare l'attitudine funzionale dei singoli segmenti del sistema nervoso centrale.

Mi sembra veramente che a cagione di questi suoi esperimenti su quegli umili batraci si può ripetere per il BAGLIONI quello che già fu detto per il SETCHENOW, che, cioè, con i risultati dei suoi esperimenti egli ci ha consegnato una parola di intesa per penetrare nell'intimità di strutture nervose che prima sembravano addirittura inaccessibili e sulle quali avevamo un'informazione superficiale od erronea.

SILVESTRO BAGLIONI, inoltre, riuscì per primo ad isolare l'asse cerebro-spinale negli anfibii, separandolo da tutti i tessuti e facendolo sopravvivere, mediante una delicata e finissima tecnica, assieme alle due zampe posteriori che servono da rivelatore dell'attività midollare. Esse infatti reagiscono con movimenti riflessi, in condizioni adeguate, agli stimoli artificiali.

Questo « preparato centrale », che egli ideò, gli permise di stabilire le condizioni generali della sopravvivenza dei centri, identificate nel particolare fabbisogno di ossigeno libero e in ben determinate proprietà fisico-chimiche delle soluzioni di soggiorno del preparato. Tale preparato centrale è oggi descritto nei Trattati di Fisiologia con il nome del suo inventore.

Se tale fu il contributo prezioso ed originale di SILVESTRO BAGLIONI allo studio delle proprietà fisiologiche generali dei centri nervosi, non inferiore fu quello da lui dato agli studi di Fisiologia comparata. La numerosa serie di importanti

ricerche eseguite presso il reparto di Fisiologia della Stazione Zoologica di Napoli fu coronata da eccellenti risultati che hanno permesso di indagare interessanti fenomeni nel campo della fisiologia degli animali marini. Io farò un rapido cenno di quelli che a me sembrano più significativi.

Anzitutto mi soffermerò sulla dimostrazione dell'azione fisiologica dell'urea. L'urea è, com'è noto, un prodotto di rifiuto dell'organismo animale, uno dei più importanti prodotti di rifiuto del metabolismo azotato: come tale, essa era stata sempre ritenuta un componente non vitale del sangue, destinato soltanto ad essere espulso dall'organismo. La considerazione della importanza, come condizione chimica indispensabile, per la sopravvivenza del cuore isolato dei selaci, della presenza dell'urea nel liquido di perfusione condusse il BAGLIONI a riconoscere a questa sostanza il significato di *parormone*, cioè di sostanza dotata di particolare azione eccitante e regolatrice dell'attività del cuore e del rene in tutti i vertebrati.

Un altro assai importante trovato del BAGLIONI fu quello relativo alla vescica natatoria dei pesci. I dati da lui raccolti attraverso i numerosi esperimenti dimostrarono, a conferma della tesi del MOREAU e in contrasto con quella del BORELLI, che la vescica natatoria non solo adempie una funzione idrostatica (più che locomotoria, come invece sosteneva il BORELLI) ma deve essere pure considerata come uno speciale organo di senso, connesso con l'organo labirintico di questi animali, capace di provocare in via riflessa opportuni movimenti locomotori che tendono a ricondurre i pesci allo strato acquoso del loro normale *habitat*.

Importantissimi studi ed esperimenti sono stati compiuti dal BAGLIONI anche sulla natura dei processi fisiologici degli organi elettrici. I fatti nuovi da lui acquisiti riguardano principalmente la composizione chimica di tali organi la quale è assolutamente differente da quella dei muscoli, nonostante la stretta parentela embriologica e morfologica. Il fenomeno deve essere considerato come effetto di una differenziazione chimica legata alla funzione elettrica degli organi stessi che contengono una quantità molto maggiore di acqua, molto minore di proteine ed anche di glicogeno, mentre sono ricchi di elettroliti.

Alla scarsità ed incompiutezza delle conoscenze che si avevano nel campo della fisiologia dei centri nervosi e degli organi di senso degli animali marini, il BAGLIONI si propose di ovviare mediante una serie di ricerche sperimentali compiute su numerosi esemplari di *Octopus vulgaris* e *Balistes capriscus* giungendo alla scoperta di nuovi ed importanti fenomeni, confermati da successivi ricercatori, come ad esempio il senso dell'olfatto e della vista dell'*Octopus*.

Le ricerche di Fisiologia comparata dell'illustre Maestro, alle quali, di necessità, ho appena accennato, meriterebbero indubbiamente un più lungo ed accurato e meditato commento. Mi basterà dire che su di esse, esposte in una memoria pubblicata dall'allora Società delle Scienze del XL, la Commissione del concorso per il Premio Reale per le Scienze biologiche del 1915 espresse un giudizio assai lusinghiero le cui parti più significative mette conto di riferire. « Da questo rapido sguardo ai lavori del BAGLIONI — così si esprimeva la Commissione composta dei più valenti e rinomati scienziati del tempo — risulta che egli appartiene a quel manipolo di studiosi che si occupano di riformare il sistema zoologico associando alle caratteristiche morfologiche il loro significato funzionale ». « Le disposizioni

anatomiche delle quali si occupa l'autore sono registrate in tutti i manuali di zoologia *senza che docenti e discepoli si preoccupino di spiegare a che cosa servono*. Questo felice connubio della Fisiologia con la Morfologia è un ritorno all'antico tanto più necessario dopo che i tentativi genealogici non hanno dato tutti quei risultati che promettevano.

È espresso, in questo giudizio, il riconoscimento dell'opera non soltanto dello scienziato ma del Maestro; del Maestro che indaga tutti gli aspetti e i nessi della realtà osservata, e, con l'esempio della sua fatica, sollecita ed addestra i giovani alla infaticabile ricerca, a quel continuo bisogno di sorprendere il gioco dei più intimi e segreti meccanismi della vita, in una parola a quella esigenza dominatrice di investigatore sempre più e sempre meglio nel profondo delle cose, nella quale si sostanzia e per la quale avanza l'umano sapere.

Un altro degli argomenti preferiti dal BAGLIONI, al quale, più volte, nel corso della sua vita, egli si dedicò con acume pari alla tenacia è stato quello della meccanica e della innervazione respiratoria.

Il suo primo lavoro sperimentale fu compiuto nell'Istituto di Fisiologia di Jena ed ebbe per oggetto il meccanismo respiratorio della rana; fenomeno questo già trattato da altri fisiologi, ma che egli indagò più acutamente ed estesamente giungendo a nuove ed interessanti conclusioni di poi recepite sia dai trattatisti di Fisiologia che dai successivi ricercatori. In un lavoro del 1903 dimostrò che nei nervi frenici del coniglio decorrono vie afferenti che provvedono ad un importante riflesso respiratorio, analogo a quello già dimostrato per il vago, che interviene nel regolare l'innervazione automatica dei movimenti respiratori. In un altro lavoro, sempre in questo campo, si interessò agli effetti della stimolazione artificiale dei vaghi polmonari del coniglio in rapporto al loro significato per la dottrina della funzione normale di tali nervi.

Rivolgendosi, infine, allo studio della meccanica respiratoria dell'uomo, SILVESTRO BAGLIONI ideò ed introdusse nel 1928 nella tecnica fisiologica un nuovo metodo ed un nuovo apparecchio (toracopneumografo) per l'esame dei movimenti respiratori delle diverse zone del torace e dell'addome. Sia il metodo che l'apparecchio si sono rivelati oltremodo utili per la raccolta di una ricca messe di osservazioni e di dati che hanno permesso di conseguire in questa branca della Fisiologia importanti progressi.

Giustamente rinomate sono altresì le ricerche da lui compiute sulla Fisiologia dell'udito e della voce. Egli analizzò, con un metodo nuovo da lui escogitato, basato sulle proprietà di risonanza, numerosi strumenti musicali di diversi popoli, giungendo ad interessanti conclusioni sulla formulazione delle leggi fondamentali della Fisiopsicologia dell'udito. Osservando l'azione dei suoni sull'emissione della voce umana e conducendo al riguardo ardite e complesse esperienze, il BAGLIONI riuscì poi a chiarire essenziali problemi di pratica applicazione in materia di acustica fisiologica e di fonetica sperimentale.

I relativi studi furono da lui illustrati con prove pratiche al primo Congresso internazionale di Fonetica sperimentale tenutosi ad Amburgo nell'aprile del 1914. Il volume che, proseguendo in codeste indagini, egli pubblicò nel 1925 con il

titolo: « Udito e Voce - Elementi fisiologici della parola e della musica » ebbe nell'ambiente scientifico italiano e straniero vasta risonanza.

La sua specifica competenza in questa materia gli fruttò larghi riconoscimenti ufficiali così da parte del Ministero dell'Istruzione come di quello degli Esteri che lo designarono a rappresentare l'Italia in diversi Congressi internazionali di Fonetica e di canto.

Intimamente connessi con gli studi e con le ricerche che ho ricordato sono i suoi numerosi ed importanti lavori sulla Fisiologia dell'alimentazione. In questo campo egli può essere veramente considerato un pioniere. SILVESTRO BAGLIONI analizzò le proprietà di proteine vegetali e, più precisamente, della zeina del granturco in confronto con la gliadina del frumento, e le proprietà di proteine animali (ovoalbumina) sia sugli animali che sugli uomini.

Dimostrato negli animali il valore nutritivo di tali proteine e delle altre che entrano nella composizione chimica della farina del mais e del frumento, estese le sue ricerche all'uomo. Si deve soprattutto al BAGLIONI, anche se i risultati di questi studi furono raccolti in una monografia pubblicata in collaborazione con LUCIANI, si deve soprattutto al BAGLIONI, dicevo, la maggior parte delle pazienti ricerche eseguite sulla alimentazione mediante cereali e la trattazione dei nuovi fattori nutritivi, di natura allora pressoché ignota, e cioè delle vitamine.

A causa di questa particolare competenza nel campo dell'alimentazione, il Ministero della Guerra, durante il primo conflitto mondiale, gli conferì incarichi speciali attinenti alla confezione del rancio e al valore alimentare dei generi distribuiti alla truppa, incarichi che egli assolse egregiamente istituendo e dirigendo un ufficio di analisi presso la Direzione Generale dei Servizi Logistici ed Amministrativi. Le sue esperienze in questo settore lo convinsero della necessità di predisporre un progetto di riforma dell'alimentazione della truppa sia dal punto di vista della razione che dal punto di vista dell'organizzazione dei servizi. Tale progetto, di poi accolto e reso operante mercè una « Istruzione sul servizio del vitto militare » riscosse l'unanime consenso ed il plauso di insigni igienisti italiani e stranieri.

SILVESTRO BAGLIONI fu altresì il creatore dell'« Istituto di ricerche sulla alimentazione dell'uomo sano e malato » presso il reparto di gastroenterologia degli Ospedali riuniti di Roma.

Egli ha fornito le più ampie e documentate dimostrazioni dell'importanza e del significato alimentare del glutine del frumento, del vino, dell'uva e dell'olio di oliva, non stancandosi di richiamare ripetutamente l'attenzione degli studiosi e degli esperti sugli aspetti fisio-psicologici dell'alimentazione umana. I moderni metodi di ricerca da lui introdotti nello studio del metabolismo di diverse sostanze e per la determinazione chimica di minime frazioni delle varie sostanze azotate solubili (azotemia) e di sostanze volatili riducibili (alcoolemia) hanno decisamente contribuito alla soluzione di importanti problemi fisiologici e fisiopatologici.

Al BAGLIONI si deve anche l'istituzione dei gabinetti psico-fisiologici per l'aviazione. Gli studi che egli condusse per incarico dell'allora Direzione Generale per l'Aeronautica, al fine di determinare esattamente le attitudini fisiche degli aspiranti al volo, formarono oggetto di precise proposte, integralmente accolte dai competenti organi militari, sia per la parte relativa alle necessarie apparecchiature ed

alla scelta del personale da adibire alle ricerche da lui indicate come indispensabili, sia per la parte relativa alla istituzione di tre appositi gabinetti che ebbero rispettivamente sede a Torino, Roma e Napoli.

Come ho già avvertito, ciò che soprattutto sorprende e desta ammirazione nell'opera di SILVESTRO BAGLIONI è quel suo continuo trascorrere per i vari campi della cultura umana. Che questo moto sia stato espressione di un sincero bisogno del suo spirito e della sua mente è dimostrato dal fatto che il suo pensiero scientifico si arricchì sempre di più ed egli fu tratto, dalle nuove conoscenze ed esperienze, ad approfondire le sue indagini fisiologiche e ad estenderle a sempre nuovi settori. Non mi sembra di poter dire che egli abbia ricreato una nuova filosofia che a un tempo comprendesse e trascendesse le singole scienze da lui coltivate. Credo però di poter affermare che SILVESTRO BAGLIONI, pur conservando il culto della scienza da lui prediletta, alla quale dedicò il meglio del suo ingegno e delle sue energie, fu sempre alieno dal considerarla sufficiente per se medesima ed escludente od avulsa dal resto del sapere. Egli avvertì, e bene avvertì, che nessuna scienza può considerarsi autonoma e che tutte si legano tra loro e si legano a quella scienza delle scienze che è la concezione della vita da cui rampollano gli ideali morali, e tutte egualmente concorrono all'unico fine di perfezionare la conoscenza dell'uomo e di migliorarne la condizione e la vita.

Per questo riguardo SILVESTRO BAGLIONI si distinse nettamente da quei pensatori, così detti positivisti o materialisti, che pur tanta parte ebbero nella formazione della cultura italiana nel tempo in cui egli compì gli studi universitari e maturò le sue decisive esperienze di studioso. Era quella l'epoca in cui — come si narra — taluno, dopo aver nelle sale anatomiche sezionato i cadaveri, si chiedeva, baldanzoso ed irridente, dove mai fosse l'anima. Era l'epoca in cui un araldo del materialismo scientifico tedesco, il Feuerbach, scriveva il suo famoso aforismo: « Der Mensch ist was et isst (L'uomo è ciò che mangia) ».

Era l'epoca dei primi più audaci esperimenti — ritenuti miracolosi — sugli animali e molti si inducevano a tutto sacrificare e a tutto rinunciare sull'altare del nuovo materialismo. SILVESTRO BAGLIONI non indulse a questa moda né cedette alla facile tentazione cui soggiacquero spiriti meno accorti e meno provveduti del suo. Egli ebbe sempre presenti gli invalicabili limiti delle scienze cosiddette positive anche quando sembrò che fosse giunta l'ora del loro definitivo trionfo con la vittoriosa aggressione alle scienze che si dicono morali.

Il suo temperamento di uomo sereno ed equilibrato, la sua educazione profondamente umanistica, divenuta sangue del suo sangue, la varietà e molteplicità degli interessi, lo tennero sempre lontano così dalle facili mode come dagli eccessi e dalle intemperanze di qualsiasi sorta. Intese e deprecò tutta la inutilità e sterilità delle dispute che hanno ad oggetto il primato di una scienza sulle altre e, di conseguenza, nell'indagare le leggi che regolano il battito della vita umana, sempre avvertì la esigenza di serbare intatta quella prodigiosa armonia tra attività fisiologiche ed attività spirituali che costituisce la inseindibile trama della nostra personalità.

A questa superiore esigenza egli informò il suo insegnamento universitario e ad essa dedicò articoli, scritti e discorsi, tra i quali ultimi mi piace di ricordare

quello pronunciato per l'inaugurazione dell'anno accademico 1933-34 dell'Università di Roma che ha il significativo titolo « Umanesimo e Medicina ». Dopo aver posto in rilievo il contributo del pensiero medico a quel vasto movimento spirituale che fu l'Umanesimo egli così concludeva: « È, in fondo, lo stesso spirito animatore e principio teorico che anima ancora l'opera di tutti noi, convinti che il destino e l'avvenire dell'uomo dipendono dalle forze potenziali e dalle energie attive insite in noi ed emananti dal nostro organismo e dal nostro spirito ». E in un altro discorso del 22 novembre 1942 sull'unità del pensiero scientifico artistico e morale egli così si esprimeva: « La vita, come concetto sintetico del pensiero, risulta composta di due serie elementari, quella che possiamo chiamare biologica in senso ristretto, esaminata con gli strumenti e metodi delle scienze oggettive, e quella spirituale o interna, esaminata analiticamente e ricostruita sinteticamente con l'indagine introspettiva o soggettiva della psicologia ». « Le leggi biologiche non escludono le leggi psicologiche in una specie di dualismo antitetico, ma si integrano con le leggi psicologiche dei sentimenti costituendo un tutto complesso unitario ».

Signore e Signori,

ho cercato di delineare, per quanto lo consentivano le mie possibilità, nei suoi tratti fondamentali l'attività scientifica di SILVESTRO BAGLIONI, ponendo in rilievo il suo determinante contributo al perfezionamento ed allo sviluppo della Fisiologia.

Eppure, per attento ed amoroso che sia stato il mio sguardo, so di non aver narrato tutta la sua opera e non solo per le ragioni cui ho dianzi accennato. Il fatto è che ogni vero e grande Maestro si palesa non solo e non tanto nelle opere che lasciano tracce visibili ma anche e vorrei dire soprattutto nel quotidiano commercio con i giovani, attraverso la parola viva che è fatta di illuminazioni e lampeggiamenti, di improvvise rivelazioni, di confidenze e di abbandoni, di incitamenti e di ammonimenti; e questa parola, che non lascia orme concrete ed è con gran fatica ricostruibile dalla memoria, è ciò che più accende la mente e la coscienza dei giovani e le plasma e le fortifica. Così sorge e si forma ciò che noi diciamo una scuola: che non è occasionale vicinanza di persone legate da un occasionale scopo, raggiunto il quale si sciolgono e si disperdono, ma è profonda intimità spirituale ed ideale, piena concordanza di aspirazioni, letizia del dare e del ricevere.

Tale fu la scuola di SILVESTRO BAGLIONI e perciò essa è destinata a vivere, anche dopo la scomparsa del Maestro, nel cuore e nell'opera dei suoi successori: vivrà a Catania, nell'insegnamento di ANTONINO CLEMENTI, ordinario di Fisiologia Umana in quella Università, vivrà a Bari nell'insegnamento di MICHELE MITOLO; è vissuta a Roma, nell'insegnamento di GIUSEPPE AMANTEA, mio amato Maestro, e continuerà a vivere nell'insegnamento di chi vi parla che di SILVESTRO BAGLIONI è l'indiretto ma non perciò meno fedele ed ammirato discepolo.

E vive la scuola non solo negli allievi più eminenti, divenuti a loro volta maestri, o negli altri che anche fuori dell'Università continuano a coltivare la sua Scienza, come ANTONIO GALAMINI, apprezzato Direttore del laboratorio di Fisiologia di questo Istituto Superiore di Sanità che stasera ci ospita; vive anche la sua scuola attraverso la silenziosa e spesso eroica opera delle generazioni dei medici

che appresero da BAGLIONI i principi di « Fisiologia Umana » con il quale titolo egli per primo designò la scienza che sino a lui si diceva : « Fisiologia sperimentale ».

La morte di SILVESTRO BAGLIONI rappresenta una grave perdita per la scienza italiana.

In quest'ora triste ci è di conforto la certezza che il suo nome di scienziato rimarrà per sempre legato alla sua opera vasta e prodigiosa, alle sue felici intuizioni, alle sue geniali scoperte, ai suoi memorabili interventi in questo sodalizio di cui egli fu membro fin dal 1939. Del pari indimenticabile resterà il ricordo della sua personalità umana e morale ricca di elette virtù, di nobili sentimenti, di severi principi morali, e consacrata ai più alti e puri ideali.

Nel dolore di ciò che muta e perisce, di ciò che ci abbandona e che noi abbandoniamo, ci consola la testimonianza di quello che abbiamo ricevuto da vite così nobilmente operose e genialmente inventive come questa di SILVESTRO BAGLIONI e che a nostra volta speriamo di trasmettere ai giovani nella lotta diuturna, che solo dà significato alla condizione umana, tra ciò che muore e ciò che è invece destinato a vivere ed a crescere.

Roma - Istituto di Fisiologia dell'Università.



L'On. Prof. Gaetano Martino consegna il Prof. Giuseppe Baglioni.



Lo Sgarbi Enrico Baglioni e l'Alto Commissario per l'Igiene e la Sanità, on. Motti.



L'Aula Magna dell'Istituto durante la festa durante la commemorazione.