

*Commemorazione del*  
*Professor*  
*ALBERTO GIOTTI*  
*tenuta*  
*nell'Aula Magna*  
*della Facoltà di Medicina e Chirurgia*  
*dell'Università di Firenze*  
*il giorno 19 ottobre 2005*



*ALBERTO GIOTTI*

*18 agosto 1922- 29 giugno 2005*

Nel pomeriggio del 19 ottobre 2005, nell'Aula Magna della Facoltà di Medicina dell'Università di Firenze, alla presenza del Preside della Facoltà in rappresentanza dell'Ateneo Fiorentino, si è tenuta la commemorazione ufficiale del Professor Alberto Giotti.

La cerimonia si è svolta in un'Aula straordinariamente affollata, nella quale erano presenti, oltre a molti degli allievi diretti ed indiretti, l'intero Consiglio Direttivo della Società Italiana di Farmacologia con il suo Presidente, amici, colleghi di Facoltà, autorevoli rappresentanti di molte scuole farmacologiche italiane e dirigenti dell'industria farmaceutica italiana. Innumerevoli altre personalità accademiche e non, impossibilitate ad intervenire direttamente, hanno inviato lettere o messaggi di adesione.

Questa straordinaria partecipazione ha rappresentato la testimonianza più tangibile di quanto la figura di Alberto Giotti ha rappresentato per tutti coloro che hanno avuto la ventura di incontrarlo nell'attività accademica ed anche nella vita di tutti i giorni.

Di quella toccante cerimonia rimangono ancora vivi i sentimenti di commozione e di gratitudine dei farmacologi fiorentini per il tributo che è stato reso alla memoria del loro indimenticabile Maestro.

Ed è per volontà degli allievi, immediatamente condivisa dal Presidente e dal Consiglio Direttivo della Società Italiana di Farmacologia, che sono stati raccolti gli scritti ed i testi di molti degli interventi tenuti nel corso della cerimonia per destinarli, insieme a qualche documento fotografico, ad una pubblicazione dedicata alla memoria di Alberto Giotti.

Il caleidoscopio di emozioni e di ricordi contenuti in questo materiale, oltre a costituire un tangibile tributo degli allievi alla memoria del loro Maestro, vuole anche rappresentare un modo di ricordare quanto Alberto Giotti, come Uomo e come Scienziato, abbia rappresentato per la ricerca scientifica in generale e per quella farmacologica in particolare.

Il 19 ottobre, in qualità di Presidente della Società Italiana di Farmacologia, ho partecipato con viva emozione e profonda commozione alla cerimonia nella quale la Scuola Farmacologica Fiorentina e numerosissimi e autorevoli farmacologi hanno voluto ricordare la figura del Prof. Alberto Giotti, uno dei padri della moderna farmacologia italiana deceduto il 29 giugno 2005. Come tanti colleghi della mia generazione ho conosciuto Alberto Giotti negli anni 70-80, in occasione di eventi congressuali organizzati dalla Società Italiana di Farmacologia della quale il Prof. Alberto Giotti è stato presidente nel biennio 1980-82.

Alberto Giotti era per noi giovani ricercatori un professore che incuteva soggezione e persino timore e veniva guardato come uno dei più autorevoli punti di riferimento della farmacologia italiana.

Io ebbi il piacere di conoscere Giotti in modo più diretto quando nel 1981 partecipò a “2<sup>nd</sup> Capo Boi Conference on Neuroscience”, meeting biennale da me organizzato a Villasimius. In quell’occasione Alberto Giotti si rivelò un uomo molto affabile e simpatico sicuramente diverso da come sino ad allora lo avevo visto. L’uomo austero, autorevole e apparentemente distaccato divenne brillante, simpatico e persino affettuoso quando scoprimmo di avere in comune la grande passione per la caccia.

In quei giorni ebbi modo di conversare più volte con lui principalmente di due argomenti, il ruolo dei recettori GABA localizzati a livello periferico, tema per il quale Giotti dimostrava grande interesse, e la comune passione venatoria. Il GABA e la caccia furono argomento di frequenti conversazioni nei due, tre anni successivi anche se purtroppo non riuscimmo mai a realizzare il suo desiderio di trascorrere un weekend venatorio in Sardegna.

A questo piacevole ricordo voglio oggi associare, da Presidente della SIF, una semplice e convinta considerazione su ciò che Alberto Giotti ha lasciato, a mio avviso, di più prezioso ai suoi allievi fiorentini e più in generale alla farmacologia italiana, “il grande sviluppo delle differenti discipline farmacologiche”. Infatti, le numerose e diversificate competenze di Neuropsicofarmacologia, Chemioterapia, Cardiofarmacologia, Immunologia, Farmacologia Cellulare, Farmacologia Clinica rendono oggi unico nel quadro nazionale il Dipartimento di Farmacologia “Aiazzi Mancini”. Di tutto ciò la Società Italiana di Farmacologia è e sarà sempre grata al Prof. Giotti. L’auspicio ma anche la certezza mia e della SIF è che i colleghi fiorentini sapranno mantenere e migliorare quest’immenso patrimonio culturale nel quale Alberto Giotti ha sempre creduto e al quale ha dedicato il meglio di se stesso.

*Giovanni Biggio*

*Presidente della Società Italiana di Farmacologia*

## RICORDO DI ALBERTO GIOTTI



Il 29 giugno 2005 è mancato ai figli, agli allievi ed alla Farmacologia italiana il Professor Alberto Giotti. Nato a Bientina (Pisa) il 18 agosto 1922, allievo di Mario Aiazzi Mancini, Alberto Giotti è stato Professore incaricato di Farmacologia a Firenze dal 1954 al 1959, Professore straordinario a Sassari dal 1960 al 1962, Ordinario a Pisa dal 1962 al 1965 e quindi a Firenze dal 1965 al 1996. Dal 1965 al 1983 ha diretto l'allora Istituto di Farmacologia e Tossicologia dell'Ateneo Fiorentino. E' stato membro del Consiglio direttivo della Società Italiana di Farmacologia dal 1969 al 1976, e Presidente della nostra Società dal 1980 al 1982. E' stato Professore Emerito dell'Università degli Studi di Firenze.

Per un allievo, ricordare il Maestro è opera improba, poiché quelle che per prime affollano la mente sono le mille emotive sfumature che appartengono alla quotidianità del rapporto umano che intercorre appunto fra Maestro ed allievo: un apprezzamento o un rimprovero, una disputa, l'allegria di una cena, un momento di complicità, un sorriso o uno sguardo di incoraggiamento in un momento di difficoltà. Ma se l'ufficialità costringe ad uscire da questa dimensione intima, che pure è preponderante, e si deve tentare di condensare in poche righe la memoria di quanto Alberto Giotti ha dato alla Farmacologia, è allora necessario rintracciare qualcuna delle linee guida che hanno caratterizzato, nell'ufficialità accademica, la Sua complessa personalità.

Alberto Giotti è stato, sotto molti aspetti, un vero e proprio precursore. Egli è stato, per esempio, un precursore quando, giovane ricercatore, ha sentito la necessità di completare la sua preparazione all'estero ed ha trascorso, come "Research Visitor", un periodo di studio e formazione nell'Istituto di Farmacologia di Van Dyke a New York. Tutto questo accade in anni (siamo nel 1948-49) nei quali certamente non si avverte ancora l'esigenza che esperienze di studio all'estero siano presenti nel curriculum di un buon ricercatore, come è invece regola ai nostri giorni. Di tale periodo rimane, quale testimonianza, un lavoro (Giotti A. & Maynert E.W. *The renal clearance of barbital and the mechanism of its reabsorption*. Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics 1951; 101: 296-309) che è anche il primo degli oltre 180 lavori con il nome di Giotti recensiti da Medline.

Alberto Giotti è stato un innovatore del modo di fare ricerca in Farmacologia, poiché ha stimolato costantemente i giovani ricercatori ad attingere a piene mani dalle metodiche più avanzate di indagine sperimentale. I Suoi allievi più anziani ricordano ancora la rivoluzione avvenuta negli anni sessanta nell'Istituto di Farmacologia fiorentino quando cominciano a comparire i primi microelettrodi per lo studio dei potenziali d'azione intracellulari, i primi oscilloscopi si affiancano ai chimografi, ai bagnetti per organi isolati si aggiungono gli spettrofotometri, gli spettrofluorimetri, gli scintillatori per isotopi ed i collettori di frazione per analisi biochimiche. Sotto questo aspetto Alberto Giotti è stato un protagonista degli sviluppi della farmacologia come scienza sperimentale nella seconda parte del novecento: dai metodi classici della fisiologia sperimentale e dal lavoro sugli organi isolati negli anni cinquanta, all'acquisizione dei metodi della statistica e della biochimica negli anni sessanta, allo sviluppo della farmacologia cellulare negli anni settanta ed infine alla utilizzazione delle tecniche di biologia molecolare, propedeutiche alla genomica e farmacogenomica, negli anni ottanta e novanta. Ha sempre insegnato ai suoi allievi a non essere provinciali ed a cimentarsi con metodiche nuove e impegnative, senza nutrire sentimenti d'inferiorità nei confronti dei grandi centri di ricerca internazionali. "Se non sai impiegare questa tecnica, vai ad impararla e portala in Italia": questo è sempre stato il Suo approccio. E tuttavia, pur incoraggiando l'utilizzazione delle tecniche di indagine più sofisticate ed avanzate, Giotti non si è mai lasciato entusiasmare più del necessario dal dato sperimentale elegante ma fine a se stesso. L'elettrodo intracellulare, la metodica biochimica o l'indagine cellulare-molecolare sono strumenti conoscitivi che servono ad integrare le altre informazioni, e devono essere sempre ricondotti alla visione integrata della funzione, senza perdere mai di vista che gli obiettivi finali del farmacologo sono la razionalizzazione dell'uso dei farmaci nella terapia e la scoperta di nuovi farmaci. Nel pensiero di Giotti, la Farmacologia era una disciplina di raccordo fra le materie propedeutiche e quelle cliniche che non doveva rimanere circoscritta ai laboratori di ricerca ma che, al contrario, doveva calarsi nelle realtà operative della Medicina e della ricerca di nuovi farmaci. Da questo, che è uno dei messaggi più forti che Egli ha lasciato agli allievi ed ai farmacologi delle nuove generazioni, è derivata la Sua opera intesa ad istituzionalizzare a Firenze un reparto di Tossicologia Clinica (peraltro già avviato da Giusto Coronedi nel 1917), ad incoraggiare lo sviluppo in senso clinico della Chemioterapia, a volere un'Unità Operativa di Farmacologia convenzionata con l'Ospedale con il compito di svolgere attività consulenziale per il corretto uso dei farmaci ed ad interessare, infine, proficui rapporti con l'Industria Farmaceutica.

La ricerca ha rappresentato, comunque, la struttura portante della didattica di Alberto Giotti che ha così realizzato pienamente quel concetto, sempre riaffermato ma talvolta scarsamente praticato, della inscindibilità fra didattica e ricerca nell'Accademia. In pieni anni cinquanta, in

un'epoca in cui l'insegnamento medico era prevalentemente dogmatico e dimostrativo, e davanti ad un auditorio certamente poco formato ai valori della ricerca, Alberto Giotti si distingueva nettamente dai Docenti delle altre discipline poiché metteva al centro delle sue lezioni la presentazione ed il commento dei dati sperimentali, attingendo dalla letteratura internazionale ed arrivando ad annotare scrupolosamente sulla lavagna l'esatta citazione di ogni pubblicazione scientifica dalla quale aveva attinto. Il centro dell'attenzione era sempre il dato sperimentale, fosse questo un potenziale di azione o una risposta riflessa o una variazione biochimica o la struttura di un recettore o una relazione struttura-attività. Là dove il Suo Maestro Mario Aiazzi Mancini era vulcanico, Giotti presentava con estrema chiarezza, prestando la massima attenzione all'esposizione dei dettagli sperimentali per giungere poi al razionale basato sempre ed esclusivamente sui dati, e senza indulgere mai a conclusioni generiche e non comprovate. La sua impostazione era quella di "non fare mai affermazioni non provate al di sopra di ogni ragionevole dubbio". Nelle Sue lezioni, Alberto Giotti non impartiva ai Suoi studenti cognizioni dogmaticamente preconfezionate, ma insegnava loro un metodo. Ed anche questo è un insegnamento che rimane di grande attualità in un'epoca, come la nostra, in cui gli ordinamenti didattici vigenti rappresentano talvolta un pretesto per svolgere una didattica frettolosa, spesso meramente nozionistica e basata, come alcuni amano dire, sulle informazioni essenziali. Certo è che la didattica di Giotti era nelle Sue mani un formidabile strumento di attrazione perché inevitabilmente portava gli uditori più attenti a scoprire ed ad apprezzare il valore della ricerca scientifica. Ed è così che molti degli attuali ricercatori della Scuola Fiorentina, incluso chi sta scrivendo queste righe, sono stati fortemente attratti dalla Sua personalità, hanno preparato la Tesi di Laurea in un ambiente scientificamente e culturalmente stimolante ed hanno finito poi per scegliere definitivamente la carriera in Farmacologia. Fin quando Alberto Giotti ha insegnato nella vecchia aula di Viale Morgagni, i Suoi allievi hanno mantenuto l'abitudine di frequentare regolarmente le Sue lezioni non per deferenza formale ma perché, anche dopo molti anni di lavoro in Farmacologia, dalle lezioni di Giotti c'era sempre molto da imparare.

L'Uomo Alberto Giotti è stato d'altra parte non solo un formidabile attrattore di uomini, ma anche un profondo conoscitore di uomini. Nel reclutare i giovani ricercatori e futuri docenti, Alberto Giotti non ha mai seguito preconetti politici o considerazioni di status sociale e, soprattutto, non ha mai cercato degli "yes men" e dei portaborse. Ha sempre, invece, incoraggiato i Suoi allievi a sviluppare la propria personalità e proprie tematiche di ricerca originali, anche lontane da quelle tradizionali dell'Istituto; a differenza di molti altri Maestri, Giotti non ha mai preteso di essere l'accentratore delle tematiche di ricerca, ma ha anzi preferito avere intorno a sé collaboratori autonomi con una propria specializzazione culturale e metodologica. Sull'attività autonoma dei propri allievi tuttavia vigilava attentamente trasmettendo messaggi di critica o di approvazione,

senza che i primi fossero mai mortificanti e i secondi inducessero ad eccessive sopravvalutazioni. La discussione dei risultati sperimentali, aperta a tutti i ricercatori, prima dei congressi scientifici o in funzione di nuove domande di finanziamento, è stata per tutti gli allievi la più importante ed affascinante esperienza formativa della loro vita. Quando si discuteva di ricerca con Alberto Giotti non c'erano gerarchie né differenze di età; l'unica cosa importante era l'analisi critica del dato sperimentale. Quando i risultati degli esperimenti erano passati al Suo vaglio, non c'erano da aspettarsi sorprese con i reviewers delle riviste internazionali.

Malgrado avesse in ogni modo favorito nei suoi allievi la differenziazione nelle varie aree di ricerca che ancora oggi caratterizzano il Suo Dipartimento (Farmacologia cardiovascolare, Neuroscienze, Farmacologia biochimica, Farmacologia Cellulare e Molecolare, Tossicologia clinica ed ambientale, Chemioterapia, ecc.), Alberto Giotti ha costantemente operato per mantenere l'unitarietà della Disciplina ed ha fortemente voluto che i suoi allievi, in qualsiasi Facoltà operassero e a qualunque settore di ricerca si dedicassero, rimanessero uniti. Massima apertura alle collaborazioni certamente, ma evitare in ogni modo la diaspora dei Farmacologi perché non vada perduta l'identità e la matrice comune: questo è stato il Suo costante pensiero. In questa logica si pose la trasformazione dell'Istituto di Farmacologia e Tossicologia in Istituto policattedra Interfacoltà prima e successivamente (1983) in Dipartimento. Il Dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica, che sarà successivamente intitolato al Suo Maestro Mario Aiazzi Mancini, è stato uno dei primissimi dell'Ateneo Fiorentino e probabilmente dell'intero panorama farmacologico italiano. Da quel momento, Alberto Giotti ha lasciato la direzione affidandola ai suoi allievi di volta in volta eletti, ai quali tuttavia non ha mai fatto mancare i Suoi stimoli e le Sue vigili critiche. Nel momento in cui il Dipartimento veniva costituito, era già in una fase di avanzata attuazione il grande processo di espansione, iniziato dal Giotti negli anni settanta con l'istituzione di due nuove cattedre nella Facoltà Medica, che ha fatto in seguito registrare alcune significative priorità fiorentine. Firenze è stata infatti la prima sede italiana ad attivare, nella Facoltà Medica, le cattedre di Tossicologia e di Chemioterapia (1975) e di Neuropsicofarmacologia (1986), ed una delle prime ad istituire una cattedra di Farmacologia Clinica. Data inoltre al 1970 l'istituzione di una cattedra di Farmacologia Molecolare nella Facoltà di Farmacia, al 1974 la sua trasformazione in cattedra di Farmacologia e Farmacognosia ed al 1980 l'istituzione di altre due cattedre di Farmacologia nella stessa Facoltà. Venne infine istituito nel 1970, l'insegnamento della Farmacologia nella Facoltà di Scienze. Le conseguenze di questo processo si leggono ancora oggi: dal gruppo ristretto che operava intorno a Mario Aiazzi Mancini nel vecchio storico edificio di Viale Morgagni è nato l'attuale Dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica di Firenze che conta

adesso 40 Docenti, tra Ordinari, Associati e Ricercatori afferenti a tre diverse Facoltà oltre a quasi 100 giovani laureati, tra assegnisti, borsisti e specializzandi.

L'ultimo lavoro firmato da Alberto Giotti e recensito da Medline è stato pubblicato nel 2000 sul *British Journal of Pharmacology*. Dal Suo primo articolo in lingua inglese sul barbiturismo pubblicato nel 1951 sono passati quasi cinquant'anni, scanditi da 180 lavori, se si prendono in considerazione solo quelli pubblicati sui più importanti giornali scientifici internazionali. Quasi tutti questi lavori contengono osservazioni originali; è difficile trovare tra le pubblicazioni di Alberto Giotti un "me-too paper", e se per caso si trova, è sicuramente "colpa" di qualcuno degli allievi. Fino a tarda età, non c'era metodica sperimentale o risultato scientifico che non valesse ancora la pena di discutere ed approfondire con Lui che considerava sempre primaria la sua attività di ricercatore e di scienziato.

Dopo il pensionamento, la presenza di Alberto Giotti si era molto diradata, limitandosi a qualche partecipazione ai Seminari organizzati dal Dipartimento che Lui sapeva ancora punteggiare con le Sue acute osservazioni critiche. Aveva rifiutato con fermezza di accettare gli spazi che i suoi allievi gli avevano riservato nel nuovo edificio del Dipartimento in Viale Pieraccini. Le ragioni di questa Sua scelta non sono mai state da Lui apertamente dichiarate. Forse non si riconosceva nel nuovo edificio così diverso dallo storico Istituto di Viale Morgagni nel cui scantinato si era per primo cimentato con i microelettrodi intracellulari. O forse, più semplicemente, non voleva sentirsi "ospite ingombrante" in quella struttura in cui aveva vissuto come assoluto protagonista; certamente c'era in Lui la coscienza che il Suo lavoro accademico era finito e che ora spettava agli allievi il compito di andare avanti. E proprio i Suoi numerosi allievi diretti o indiretti, che operano a Firenze come in sedi lontane in Italia o negli Stati Uniti, e il Dipartimento da Lui fondato, cresciuto prepotentemente nei numeri ma rimasto unitario e capace di produrre ricerca scientifica e didattica di buona qualità, sono insieme la testimonianza ed il miglior riconoscimento di quanto Alberto Giotti ha saputo costruire.

*Fabrizio Ledda e Piero Dolara*

**INTERVENTO DEL PROFESSOR GIANFRANCO GENSINI, PRESIDE  
DELLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA  
DELL'UNIVERSITA' DI FIRENZE**

Nel ringraziare tutti i convenuti sono sicuro che otterrò il loro assenso se, ancor prima di dire qualche parola di introduzione al pomeriggio odierno, chiedo la loro attenzione per commemorare un Maestro della Facoltà di Medicina e Chirurgia scomparso nel corso di questo anno.

Con viva commozione e con profondo cordoglio ricordo qui oggi la figura del Prof. Alberto Giotti, emerito del nostro Ateneo, che ha esercitato il suo magistero nella Facoltà da me ora presieduta per più di quattro decenni.

Dopo il breve periodo di Pietro Niccolini, succeduto ad Aiazzi Mancini alla Direzione dell'Istituto di Farmacologia (1960-1965), la Direzione dell'Istituto fu affidata ad Alberto Giotti, allievo di Aiazzi Mancini, che la tenne fino al 1983, quando l'Istituto si trasformò in Dipartimento. Giotti, ordinario dal 1961, modernizzò e rese competitiva anche sul piano internazionale la Farmacologia fiorentina, creando un vero e proprio centro di richiamo per giovani ricercatori e illustri professori.

Prima ancora di ricordare la sua grande autorevolezza e i suoi ruoli di ricercatore vorrei come preside ricordare il suo impegno e la sua innovatività come didatta.

L'Università è rivolta al trasferimento di conoscenze e competenze, e il gruppo guidato con serena, positiva e sorridente autorevolezza da Alberto Giotti ha posto le basi e poi costruito in modo innovativo per stimolare e seguire i discenti nella formazione in campo farmacologico.

Nella seconda metà degli anni '60, anni di intensi fermenti nelle Università, Alberto Giotti e i suoi colleghi interpretavano nell'insegnamento e nella ricerca il ruolo di interfaccia trasparente e di leggibilità immediata fra fisiologia, patologia e meccanismi farmacologici di intervento.

E questo con uno spettro ampio e completo di figure di grande autorevolezza: Pepeu, Periti, Mannaioni, Ledda, Buffoni, Zilletti, e la crescita successiva dei molti, moltissimi allievi che a Firenze e in numerose altre Facoltà, in Italia e negli Stati Uniti, illustrano oggi la ricerca e la didattica in campo farmacologico, proseguendo il nodo centrale della sua Scuola (Bartolini, Dolara, Fantozzi, Franconi, Guidotti, Levi, Mazzei, Moroni, Mugelli, Sgaragli). Oggi siamo adusi alla multimedialità, ma Giotti e i suoi colleghi furono fra i primi in assoluto a realizzare e mettere a disposizione degli studenti in modo sistematico le "didatto-cassette" che rendevano possibile riconsiderare, discutere e approfondire quanto illustrato durante le lezioni.

Gli interessi principali scientifici di Giotti sono stati assai ampi ma vorrei citare la ricerca cardiofarmacologica. Per primo in Italia, e tra i primi in Europa, introdusse le tecniche di

registrazione intracellulare dei potenziali elettrici cellulari per lo studio degli effetti dei farmaci sul cuore.

Altra linea di ricerca iniziata da Giotti, e portata avanti da Pier Francesco Mannaioni, fu lo studio della regolazione dell'attività cardiaca da parte del sistema neurovegetativo e degli autacoidi.

Anche la Tossicologia ha preso un nuovo e definitivo impulso sotto la direzione di Alberto Giotti, cui va ascritta anche la definitiva sistemazione della Tossicologia nel curriculum pre-laurea e post-laurea degli studi medici, così che nel 1967 viene istituita la prima Cattedra di Tossicologia.

Nella consapevolezza che non sarebbe possibile ricordare adeguatamente in questa sede le cariche occupate ed i riconoscimenti ricevuti nella sua lunga, prestigiosa carriera, ho ritenuto comunque essere questo, qui ed oggi, il momento di sintesi più appropriato, sul piano accademico, per commemorare con i Colleghi presenti e con tutte le persone che lo hanno conosciuto e stimato, quello che è stato davvero, e che sarà sempre nel nostro ricordo, un Maestro di scienza e di vita accademica.

Il Prof. Alberto Giotti lascia in tutti noi un grande vuoto umano e scientifico, ma credo di poter dire che, come si addice ai grandi Maestri, lascia un gruppo di farmacologi che, formati nell'ambito della sua Scuola mantengono e rinnovano, reinterpretandolo alla luce dell'evoluzione delle conoscenze, della scienza e della Clinica, il ruolo fondamentale delle scienze farmacologiche nella formazione medica.

## INTERVENTO DEL PROFESSOR GIANCARLO PEPEU

Cari colleghi, signore e signori,

forse alcuni di voi ricorderanno *Rashômon*, un celebre film giapponese di Akira Kurosava del 1950, nel quale lo stesso episodio di violenza era visto con gli occhi dei diversi personaggi coinvolti creando una visione caleidoscopica della realtà. Così sarà oggi poiché ciascuno di noi allievi ha avuto con Giotti un rapporto culturale e personale diverso, se non altro nel tempo, e ha della personalità di Giotti una sua immagine. Mi auguro che dal nostro caleidoscopio di ricordi emerga, con le sue luci e ombre, la figura di un uomo di non comune intelligenza e fascino.

Ricordare Giotti in questo mese che conclude la mia carriera accademica mi ha portato, inevitabilmente, a ripensare a 50 anni di vita nell'Università per capire in quale maniera egli ha determinato la mia vita e influito sulla mia formazione scientifica.



Giotti, quando lo ho visto per la prima volta nel 1952 da studente di Medicina nell'aula della Farmacologia in Viale Morgagni, era così, come appare nella fotografia, fatta al Congresso della SIF, tenuto a Roma nel 1954. Aveva 30 anni, appena tornato dagli Stati Uniti, serio, elegante nel vestire e nella parola. Il suo modo di far lezione, documentando ogni affermazione con il dato sperimentale e la citazione bibliografica, mi colpì moltissimo e lo rendeva molto diverso dagli altri docenti che avevo incontrato sino a quel momento e per i quali lo "ipse dixit" era la regola e l'insegnamento apodittico. Giotti ha

mantenuto durante tutta la sua vita di docente questo stile di insegnamento, basato sull'analisi del dato sperimentale, stile che in questo Dipartimento è stato seguito fino agli ultimi anni. Nella visione utilitaristica e pragmatica che caratterizza oggi l'Università, è diventato più difficile interessare lo studente al dato sperimentale, soprattutto se ottenuto sull'animale.

Le lezioni di Giotti furono un elemento determinante nella mia decisione di chiedere la tesi in Farmacologia e con esse Giotti ebbe per la prima volta un ruolo decisivo nella mia vita.

Non feci la tesi con Giotti ma con Mario Aiazzi Mancini e fu Aiazzi Mancini che mi offrì un posto di assistente straordinario, il giorno dopo la laurea. Dal 1954 al 1958 rimasi in Farmacologia e

cominciai a lavorare con Giotti che nel 1956 prese la direzione dell'Istituto di Farmacologia come professore incaricato.

I lavori che pubblicai con Giotti non furono molti. Il principale interesse di Giotti in quegli anni era la farmacologia del sistema cardiovascolare. Altri allievi che hanno continuato in questo campo illustreranno il contributo dato da Giotti alla ricerca cardiologica e in particolare allo studio dell'elettrofisiologia cardiaca con le prime registrazioni intracellulari in Italia. La sua produzione di quegli anni fu presentata in una relazione al IX Congresso della SIF a Salsomaggiore nel 1956 che ebbe un grande successo e gli aprì le porte del concorso a cattedra 4 anni dopo.



La fotografia ricorda l'atmosfera di successo, condivisa con tutti i collaboratori, all'uscita dell'aula dopo la relazione.

Purtroppo, salvo poche eccezioni, i lavori e il testo della relazione (A. Giotti Le basi fisiologiche della farmacologia sperimentale della diastole miocardica. Arch. Ital. Sci. Farmacol. 6:83-207, 1956) erano scritti in italiano e pubblicati su riviste scientifiche che non avevano diffusione internazionale. Eravamo provinciali e timorosi, anche se gli argomenti scelti da Giotti erano di avanguardia, la bibliografia aggiornata e i metodi perfettamente adeguati ai tempi. Di ciò mi resi conto quando presentai parte dei dati ottenuti a Firenze nel mio primo seminario a Yale, nel 1958. Il prestigio internazionale di Giotti avrebbe potuto essere molto maggiore.

Partii per gli Stati Uniti nel 1958 senza nessuna promessa di un posto da parte di Giotti, né in realtà molto interesse a ritornare a Firenze. Non si promette un posto se non si è sicuri di poterne disporre, altra regola che Giotti ci ha insegnato. Ma nella primavera del 1960 Giotti, che era stato ternato, come si diceva allora, mi scrisse in America chiedendomi se fossi interessato a seguirlo come aiuto nella sede nella quale sarebbe stato chiamato. Questo secondo intervento di Giotti nella mia vita determinò il mio ritorno in Italia e l'inizio della mia carriera universitaria.



Nel Febbraio 1961 andai con Giotti a Sassari. La fotografia, da me fatta, ricorda una piacevole colazione ad Alghero, a base di aragoste in occasione di una visita di Aiazzi Mancini e di Franca Buffoni.

Molto potrei raccontare dei due anni accademici trascorsi a Sassari in un rapporto di

stretta comunanza, quasi fra fratello maggiore e fratello minore. Giotti non aveva trasferito a Sassari la famiglia per cui cenavamo insieme e andavamo spesso a caccia. L'attività di ricerca fu minima dato che fu necessario rifare il piccolo istituto, i mezzi erano scarsi e l'attività didattica era impegnativa. Giotti mi permise di tornare a Yale per evitare che avessi una interruzione nella mia produzione scientifica e per poter continuare le mie ricerche sul sistema colinergico cerebrale. E qui desidero mettere in risalto l'assoluta libertà di ricerca che Giotti mi ha sempre concesso. Mai pretese che io riprendessi ad occuparmi del sistema cardiovascolare e non solo mi lasciò libero di occuparmi di neurofarmacologia ma mi aiutò inserendomi nei progetti del CNR e, trasferiti a Pisa alla fine del 1962, insistette perché frequentassi l'Istituto di Fisiologia di Moruzzi affinché avessi una sorta di investitura ufficiale nelle neuroscienze. Va ricordato ai più giovani che negli anni '60 la neurofarmacologia in Italia era ancora debole e le neuroscienze erano dominate dai fisiologi.

Nello spingermi a diventare un neurofarmacologo, Giotti dimostrava quell'interesse per i diversi campi della farmacologia e quell'apertura mentale che lo avrebbe portato a creare a Firenze un Istituto e poi un Dipartimento nel quale sono presenti molte discipline farmacologiche dalla neurofarmacologia alla tossicologia, dalla chemioterapia alla farmacologia degli autacoidi, alla cardiofarmacologia.

Lo stretto sodalizio fra me e Giotti è continuato nei circa tre anni di Pisa. La sera a cena da Nando, la caccia nella riserva che allora Giotti aveva a Peccioli, il costante scambio di idee su problemi scientifici, accademici e politici che si traduceva in un costante apprendimento per me, in una continua formazione e per Giotti in una dialettica verifica della validità delle sue idee. Giotti mi

presentò Ileana e fu il suo terzo determinante intervento nella mia vita. La mise a lavorare con me in Farmacologia e fu testimone alle nostre nozze nel 1964.



Giotti organizzò a Pisa nell'Aprile del 1963 il XII Congresso Nazionale della SIF e alla sua inaugurazione si riferisce la fotografia nella quale Giotti siede in prima fila fra Giuseppe Moruzzi e Franco Dordoni. Il 1 Novembre 1965 tornammo a Firenze. Nel ritrovato ambiente fiorentino e con un gruppo ben più largo di collaboratori, il sodalizio con Giotti diventò meno stretto ma

non per questo perse di importanza per la mia carriera. Fu il prestigio e l'abilità diplomatica di Giotti che gli permisero di valorizzare i miei meriti e "mettermi in cattedra" nel 1968. Io avevo 38 anni e lui 46, un indubbio successo universitario. Nei 6 anni trascorsi nella sede di Cagliari le porte dell'Istituto di Firenze rimasero per me sempre aperte ed è grazie al peso politico e ai rapporti industriali di Giotti se fui inserito nella Commissione per la Registrazione dei nuovi farmaci del Ministero della Sanità, come si chiamava allora quella che è oggi la Commissione Unica del Farmaco. Fu un'esperienza molto importante per me e mi aprì la porta dei rapporti con l'industria farmaceutica. Tuttavia la mia severità e il mio atteggiamento critico in quella Commissione forse non erano quello che Giotti si aspettava da me. Nel 1974 per la quarta volta Giotti influenzò in modo decisivo la mia vita chiamandomi a Firenze sulla terza cattedra di Farmacologia.

A questo punto preferisco fermare i ricordi. Nei successivi 25 anni circa, la stima reciproca non impedì lo svilupparsi di incomprensioni e tensioni. Da una parte una polemica e critica riaffermazione della mia personalità accademica, dall'altro, come succede nei padri, la difficoltà di accettare che i figli crescano. Come scrive George Steiner nell'introduzione del suo libro "Lessons of the Masters": "Masters repudiate disciples finding them unworthy or disloyal. The disciple, in turn, feels that he has outgrown his master, that he must relinquish his master in order to become himself". Una situazione comune che ha molti esempi nell'accademia, con nomi ben più illustri dei nostri, basti pensare alla vicenda di Husserl e Heidegger; una sorta di complesso di Edipo accademico. Per citare Heine, "E' una vecchia storia, ma coloro che la sperimentano hanno i loro

cuori divisi in due”. In realtà, purtroppo, quello che ci ha separato non è stato un dissidio scientifico ma una diversa impostazione esistenziale.

Alla parola “maestro” possiamo nella nostra accademia dare due significati: quello, che definirei francese, di “patron”, di colui che sceglie e coopta l’allievo e lo porta avanti fino alla cattedra. E da questo punto di vista Giotti è stato per me un grande e abile maestro che mi ha aperto la carriera universitaria e dal quale ho appreso, con i limiti della mia formazione culturale mitteleuropea, a muovermi nell’Università italiana. Il secondo significato è di maestro, magister, come fonte di conoscenza: “...ad ora ad ora mi insegnate come l’uom s’eterna” come dice Dante (Inf. XV 84-85) nell’episodio di Brunetto Latini. Giotti mi ha insegnato prima di tutto ad insegnare, ma avendo io percorso una mia strada scientifica nella quale ho avuto altri due maestri, Nicholas Giarman a Yale e Giuseppe Moruzzi in Fisiologia a Pisa, mi è difficile identificare quello che mi ha dato nel modo di pensare e nella mia formazione scientifica, così come può essere difficile capire cosa ha lasciato nella mia formazione lo studio liceale del greco. Le nostre menti sono stratificazioni complesse che nascondono le fondamenta.

Riguardando retrospettivamente i 50 anni della mia carriera accademica non posso che essere profondamente riconoscente a Giotti sul piano universitario ed essergli grato per gli anni dell’affettuoso sodalizio Sassarese e Pisano, anni di crescita intellettuale e di ottimismo. Vorrei concludere con le parole che Nietzsche dedicò a Schopenhauer: “Ciò che insegnò è passato: ciò che egli visse rimarrà.....” (F. Nietzsche – La Gaia Scienza, Monanni, Milano 1927).

## INTERVENTO DELLA PROFESSORESSA FRANCA BUFFONI

Non senza emozione prendo la parola per ricordare la figura del Professor Alberto Giotti che è stato per me come un fratello maggiore e che mi è stato vicino in momenti difficili della mia vita.

Come allievi del Professor Mario Aiazzi Mancini abbiamo trascorso più di 50 anni fianco a fianco accomunati da un grande interesse per la ricerca, per l'Università italiana e da un profondo affetto per il comune Maestro.

Quando il Giotti entrò nell'Istituto di Farmacologia io già vi facevo ricerca come assistente volontaria neolaureata.

Inizialmente il Giotti collaborò con il Prof. Leonardo Donatelli, prima che Donatelli fosse chiamato sulla cattedra di Napoli, e studiò l'effetto di alcuni sali di calcio sul cuore (1).

Nel 1950 Giotti si recò negli Stati Uniti dove trascorse un periodo di un anno studiando l'eliminazione renale dei barbiturici, farmaci di grande interesse in quel momento in quanto nella Clinica tossicologica fiorentina, della quale Donatelli e Giotti si occupavano, moltissimi erano i ricoveri di tentati suicidi per intossicazione da barbiturici (2).

La mia collaborazione con il Professor Giotti iniziò quando il Prof. Mario Aiazzi Mancini mi affidò il compito di isolare i glucosidi cardioattivi del Nerium Oleander, cosa che feci. Per valutare l'attività biologica dei glucosidi isolati mi rivolsi al Giotti che era più esperto di me nello studio dell'azione dei farmaci sul cuore. Affrontammo insieme il problema del dosaggio biologico dei glucosidi cardioattivi consultando tutte le varie Farmacopee internazionali e mettemmo sperimentalmente a confronto i metodi riportati (effetto emetico nel piccione, arresto del cuore in sistole nella rana, arresto del cuore nel gatto in respirazione artificiale in seguito a perfusione endovenosa); studiammo inoltre l'effetto di questi glucosidi sul cuore isolato e sulle orecchiette isolate di cavia (3).

Nacque così il nostro interesse per lo studio delle relazioni dose-effetto e da questo derivò l'importante lavoro che interpretava la relazione dose-effetto mortale non tanto sulla base della varia sensibilità individuale ma piuttosto sulla base della probabilità che le varie dosi avevano di arrivare a determinare l'effetto letale. La teoria trovò conferma nell'osservazione sperimentale che una  $DL_{50}$  iniettata agli animali sopravvissuti dava di nuovo il 50% di mortalità (4).

Moltissimi erano i problemi di difficile comprensione quando Giotti ed io abbiamo iniziato la ricerca. Ad esempio abbiamo studiato un enorme volume di fisiologia in tedesco per riuscire a comprendere il potenziale d'azione del cuore. Mi ricordo sempre che l'elettrocardiogramma era rappresentato come un treno che passava davanti ad una stazione ferroviaria a varia velocità (la stazione ovviamente rappresentava l'elettrodo). Per me era arabo e non dimenticherò mai

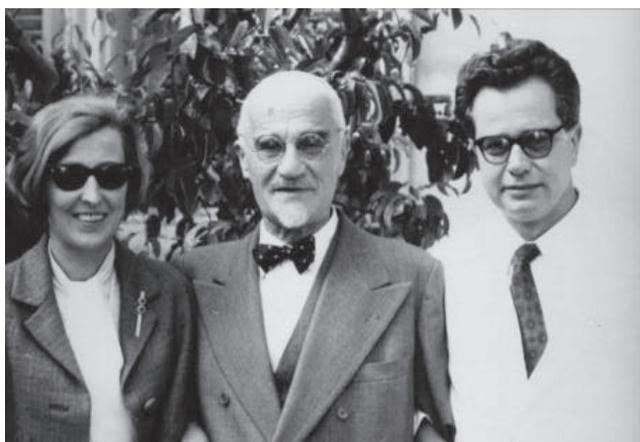
l'entusiasmo e la gioia che destarono in noi i meravigliosi lavori di Hodkin e Huxley (5) che spiegavano il potenziale di membrana e d'azione, così pure i lavori di Szent-György (6) sulla natura chimica della contrazione e la scoperta del meccanismo di controcorrente renale (vedi 7), in quanto la funzione del rene rappresentava pure un enigma.

In una prima serie di lavori abbiamo studiato a fondo la funzionalità cardiaca mettendo in evidenza il ruolo del metabolismo energetico, del pH e gli effetti contrattili conseguenti alle variazioni di frequenza. In questi primi lavori pionieristici abbiamo utilizzato un trasduttore mecano-elettrico per la registrazione della contrazione costruito in laboratorio (molti anni prima che questi trasduttori fossero messi in commercio) che permetteva di registrare contemporaneamente contrazione e potenziale d'azione.

Questi esperimenti erano caratterizzati da una grande accuratezza metodologica: le soluzioni utilizzate erano titolate per il loro contenuto elettrolitico, il pH era continuamente monitorato.

Di grande rilievo ed originalità la prolusione che Giotti tenne all'VIII Congresso della Società Italiana di Farmacologia nella quale illustrò le basi fisiologiche della farmacologia sperimentale della diastole miocardica (8).

Quando il Professor Mario Aiazzi Mancini andò fuori ruolo (nel 1957) la direzione dell'Istituto fu affidata a Giotti che ebbe l'incarico dell'insegnamento della Farmacologia nella Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Firenze.



*Alberto Giotti, con Mario Aiazzi Mancini e Franca Buffoni, nel giardino dell'Istituto di Farmacologia di Pisa (1963)*

Nel 1960 Giotti fu chiamato sulla cattedra di Farmacologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Sassari in seguito a concorso, nel 1963 si trasferì a Pisa e nel 1965 a Firenze.

Con il conseguimento della cattedra da parte del Giotti le nostre strade scientifiche si sono divise ed ognuno ha seguito la strada più congeniale.

Al ritorno di Giotti a Firenze (nel 1965) ci siamo ritrovati accomunati dall'interesse per una riforma dell'Università italiana che ci ha visto partecipi del fermento universitario di allora ed accaniti sostenitori della tra-

sformazione dipartimentale. Il Dipartimento di Farmacologia dell'Università di Firenze documenta il successo raggiunto da Giotti anche nell'ottenere una nuova struttura edilizia.

Giotti faceva delle lezioni bellissime che hanno attratto numerosissimi allievi alla Farmacologia e Tossicologia. Giunto alla cattedra, gli impegni accademici e gli onerosi compiti derivanti dalla necessità di reperire fondi per la ricerca non gli hanno più consentito di vivere in laboratorio, ma ha seguito da vicino i numerosi allievi che meglio di me ne ricorderanno la figura. Giotti è riuscito a conquistare un ruolo di primo piano nella Farmacologia italiana e lo dimostra il numero degli allievi che ha messo in cattedra. In altre parole lo dimostra l'enorme sviluppo della sua scuola.

Ma prima di concludere vorrei ricordare che Giotti è da considerare un pioniere della ricerca farmacologica italiana. Infatti quando abbiamo iniziato la ricerca il paese usciva non solo dalla guerra, ma anche da un periodo buio di isolamento internazionale determinato dal fascismo.

Grande merito del suo impegno è stato quello di riuscire a riportare la ricerca farmacologica fiorentina a livello internazionale, non solo pubblicando su riviste a carattere internazionale e facilitando soggiorni di studio all'estero degli allievi, ma anche ottenendo finanziamenti per l'adeguamento della strumentazione scientifica, introducendo, già negli anni '50, lo studio della Statistica, che a quei tempi era nota a pochi (il Professor Barbensi veniva a farci lezione in Istituto), l'uso degli isotopi nella sperimentazione farmacologica e l'uso dei microelettrodi intracellulari.

Giotti è stato un degno allievo del Professor Mario Aiazzi Mancini che, anche se con una personalità molto diversa, ha saputo portare avanti gli insegnamenti del Maestro: il rigore scientifico, l'assoluta importanza di una didattica universitaria altamente qualificata, l'importanza di uno sviluppo nazionale della disciplina farmacologica.

Non possiamo non ricordare con gratitudine Alberto Giotti per il suo impegno nella ricerca, nella didattica e nello sviluppo dell'Università italiana ed in particolare della Farmacologia, Chemioterapia e Tossicologia italiana.

## Bibliografia

1) Giotti A., Ricerche sperimentali su Sali di calcio e di sodio dell'acido etilsolforico, Arch.Ital.Sci.Farmacol., 2,3-14,1949

2) Giotti A. e Maynert E.W., The renal clearance of barbital and the mechanism of its reabsorption, J. Pharmacol., 101,296-309,1951

3) Giotti A. e Buffoni F., Titolazione delle droghe digitali: ricerche comparative con i metodi chimici, colorimetrici e biologici. IV La curva concentrazione/azione del Nerium Oleander determinata sulla rana esculenta, Boll. Soc. Ital. Biol. Sper., 25,112-114,1949

- 4) Giotti A. e Nardini F., La relazione dose effetto. Ricerche sperimentali e considerazioni critiche, Arch. Int.Pharmacodyn., 45,187-224,1953
- 5) Hodkin A.L. e Huxley A.F., Currents carried by sodium and potassium ions through the membrane of the giant axon of Loligo, J. Physiol., 116,449-472, 1952
- 6) Szent-Gyòrgyi A., Chemistry of muscular contraction, Academic Press Inc., New York, 1951
- 7) Kokko J.P. e Rector F.C.Jr., Countercurrent multiplication system without active transport in inner medulla, Kidney Int., 2, 214-223, 1972
- 8) Giotti A., Le basi fisiologiche della farmacologia sperimentale della diastole miocardica, Arch. Ital. Sci. Farmacol., 6, 9-129,1956

## INTERVENTO DELLA PROFESSORESSA LUCILLA ZILLETTI

### *Per ricordare un Maestro ed un Amico*

E' difficile, per me, parlare del Professor Alberto Giotti e dell'esperienza con lui condivisa nell'Università. Mi sforzerò tuttavia di farlo, limitandomi a ricordare soltanto alcuni aspetti della sua non comune personalità.

Quando nella ormai lontana primavera del 1953, giovane laureata in Farmacia, entrai nell'Istituto di Farmacologia, tra le persone che conobbi, l'allora Dottor Alberto Giotti mi colpì per la sua intelligenza, per la sua simpatia ma anche per la sua autorevolezza che mi incuteva non poca soggezione, tanto che talvolta era difficile per me parlare in sua presenza. Egli era rientrato da qualche anno dal suo soggiorno di studio a New York, come Research Visitor presso il laboratorio del Professor M.B. Van Dyke alla Columbia University, ed aveva introdotto nella farmacologia fiorentina metodologie ed apparecchiature moderne, in Italia allora quasi sconosciute, ma aveva soprattutto portato una ventata di grande entusiasmo e rigore per la ricerca.

Devo ad Alberto Giotti se mi sono laureata in Medicina, ho iniziato la mia avventura accademica poi proseguita fino all'ingresso, come prima donna, nella Facoltà Medica dell'Università di Firenze.

Il primo impatto scientifico ravvicinato con Alberto Giotti fu quando, agli inizi degli anni sessanta, insieme a Pier Francesco Mannaioni ed ad Alessandro Guidotti, intraprendemmo una ricerca sull'istamina, sui meccanismi dell'anafilassi cardiaca e sulla sua modulazione da parte di farmaci, ricerca che ha segnato profondamente la nostra vita di ricercatori, anche perché di essa ci fu dato un riconoscimento internazionale; infatti nel 1967 pubblicammo i risultati della ricerca sul prestigioso "The Journal of Physiology". Per me, in particolare, ha voluto significare dedicarmi alla ricerca sugli autacoidi e principalmente sulle prostaglandine, su altri metaboliti dell'acido arachidonico, sulla taurina e sul GABA. Ricordo in particolare le discussioni col Professor Giotti sulle ricerche in atto e la mia ammirazione per la sua ideazione vulcanica, per cui talvolta era arduo tenergli dietro, ed anche per il suo profondo senso critico.

Non inferiore era la sua capacità organizzativa e la sua capacità a promuovere la ricerca della farmacologia fiorentina e della farmacologia italiana in campo internazionale. E' infatti del 1968 il primo Joint Meeting tra la British Pharmacological Society e la Società Italiana di Farmacologia (SIF), voluto e organizzato da Giotti a Firenze; esso fu un vero successo e dette l'avvio a riunioni periodiche tra la SIF e Società di Farmacologia straniere.

Devo alla segnalazione di Alberto Giotti il mio soggiorno di studio negli anni 1968-69 presso il Department of Pharmacology dell'University College di Londra, allora diretto dal Professor H.O.

Schild, che mi permise di vivere un bellissimo periodo di ricerca.

Ricordo questo per evidenziare la generosità del Professor Giotti che fu maestro non comune, avendo aiutato tutti i suoi allievi a trovare la giusta rotta nella non facile avventura accademica. Egli ha dato molto ai suoi allievi, agli studenti con lezioni memorabili fondate sempre sulla dimostrazione scientifica, all'Università, alla ricerca ed alla Sanità italiana. La sua generosità era propria del suo carattere; infatti, ancora studente della Facoltà di Medicina, partì volontario, nella seconda guerra mondiale per svolgere attività di assistenza sui treni-ospedale della Sanità militare in Grecia.

La ricerca è stata indubbiamente la sua più grande passione, ma non l'unica. Infatti la caccia, la pesca e la pittura sono state da lui appassionatamente esercitate. Caccia e pesca per lui significavano integrarsi con la natura, la terra, la campagna e le persone che su di essa lavorano e vivono, come i contadini e i cacciatori del padule di Fucecchio. Non solo; esse erano per lui anche un ritorno all'infanzia felice, quando bambino trascorreva lunghi periodi, talvolta ricordati con grande gioia, nella campagna di Bientina, presso la nonna Gemma, tra arrampicate sugli alberi e caccia ai nidi.

L'altra grande passione, la pittura, esercitata, come egli ebbe a scrivere "a tempo parziale alla ricerca di naturalismi astratti di solo colore", aveva prodotti pittorici che si facevano gradevolmente guardare e nel figurativo sapevano esprimere forti sentimenti. Il quadro "Joie de vivre" ispirato dalla piccola Marta, esprime con leggerezza l'inconsapevole gioia di vivere di un bimbo.

Certo Alberto Giotti era una personalità molto complessa, originale, piena di fascino e talvolta non compresa, comunque difficile da dimenticare. Non è comune, infatti, essere dotati di brillante intelligenza, di profonda cultura, di grande indipendenza, di senso della realtà, di generosità e di passioni. Non è facile dimenticare neanche il conversatore amabile e ironico: mi prendeva amabilmente in giro dicendo che avevo inventato la "frescometria" per la mia piccola mania di notare, in un ambiente, anche i più piccoli movimenti dell'aria.

Con grandissimo rimpianto voglio qui ringraziare il Professor Giotti per tutto quello che ci ha dato ed anche per la sua vera amicizia, dimostratami in momenti difficili della mia vita.

Voglio, infine, dire ai figli Lorenzo, Piero e Marta, che egli ha adorato, che hanno avuto un grande papà di cui essere molto fieri.

## INTERVENTO DEL PROFESSOR PIERFRANCESCO MANNAIONI

### *Ciò che Alberto Giotti mi ha lasciato in eredità*

Come i figli ricevono dai genitori i caratteri ereditari che contribuiranno alla loro formazione, così gli allievi ereditano dai maestri la metodologia didattica, scientifica e clinica. È su queste tre eredità lasciatemi da Alberto Giotti che mi soffermo.

L'eredità didattica lasciatami da Alberto Giotti occupa nella mia memoria un posto preminente. Incontrai la didattica "secondo Giotti" nel remoto 1954, studente del 4° anno della Facoltà di Medicina. Fu un incontro che ancora ricordo e che indirizzò la scelta di vita non solo di chi vi parla ma di molti amici e colleghi della mia generazione e di generazioni vicine. La didattica "secondo Giotti" non era aprioristica, imposta dall'alto di un conoscere a noi studenti lontano. La lezione, spesso inserita in un lungo tema monografico (ad esempio: "Farmacologia del sistema simpatico"), era fondata sulla presentazione di dati sperimentali e clinici sempre nella loro veste originale e dalla loro analisi e discussione derivava, a posteriori, il messaggio didattico. Il tutto senza magniloquenza, ma con una apparentemente fredda e lucida interpretazione dell'esperimento e sempre con una precisa trasposizione alla clinica. Tale metodologia didattica ci affascinò, e, ignari come eravamo della ricerca scientifica, affluimmo numerosi all'Istituto di Farmacologia ancora diretto da Mario Aiazzi Mancini, di Alberto Giotti il maestro, solo in virtù di tale fascinazione didattica.

Ho accennato al nostro essere ignari di ricerca scientifica: in realtà seguimmo Alberto Giotti perché attratti dalla sua personalità di insegnante. Ma è anche opportuno ricordare che, nel caso di Alberto Giotti, la straordinaria qualità dell'insegnamento derivava dal concetto-guida dell'insegnamento universitario, secondo cui il Professore Universitario insegna non ex libris ma conseguentemente alla ricerca cui si è dedicato cioè la ben nota equazione accademica che vuole l'insegnamento tanto più valido quanto più elevata è la qualità della ricerca che lo sottende. Nel caso di Alberto Giotti, questa equazione accademica fu pienamente rispettata: l'ottimo insegnamento derivava infatti da una ricerca scientifica di avanguardia maturata agli inizi degli anni '50 da un suo lungo soggiorno presso la Columbia University di New York che allora raggiungeva in nave assente la attuale globalizzazione.

La seconda eredità che Alberto Giotti mi ha lasciato attiene alla ricerca scientifica. Eravamo terreno fertile, del tutto inconsapevoli del rigore metodologico della ricerca sperimentale. Da lui e dall'ambiente straordinario che lo circondava, imparai a commettere meno errori possibile nella mia formazione sperimentale. Ricordo che fu lui che negli anni '60, mi suggerì il tema di ricerca che

avrei fedelmente perseguito negli anni a venire. Con felice intuito e con notevole capacità di previsione mi indirizzò verso lo studio dell'istamina. A quel momento l'istamina era un'amina di seconda classe rispetto al fiorire di ricerche sui colossi acetilcolina e catecolamine. Nel divenire della ricerca suggeritami dal Professor Giotti, l'istamina è stata promossa ad amina di prima classe, non più relegata alla patogenesi del raffreddore e dell'orticaria ma ben presente nella modulazione del processo infiammatorio, della proliferazione cellulare, della secrezione gastrica e della neurotrasmissione.

L'ultima eredità che Alberto Giotti mi ha lasciato attiene alla attività clinica. Dalla convenzione stipulata nel 1917 tra l'Arcispedale di Santa Maria Nuova e l'Istituto di Farmacologia dell'Università di Firenze, il compito delle diagnosi e della terapia delle intossicazioni acute e croniche non professionali che si ricoveravano presso l'Arcispedale di Santa Maria Nuova, era assolto dal solo personale medico afferente all'Istituto di Farmacologia, totalmente di estrazione universitaria. Giotti partecipò attivamente alla attività clinico-tossicologica contribuendo con un lavoro fondamentale prodotto durante il periodo americano (A. Giotti and W. Maynert, 1951) a sensibilmente migliorare la prognosi del coma da barbiturici. Divenuto direttore della clinica Tossicologica nel 1965, Giotti dette un nuovo e definitivo impulso alla Tossicologia Medica operando in due direzioni.

Nella direzione Accademico-Universitaria si deve a Giotti la definitiva sistemazione della Tossicologia Medica come materia autonoma nel curriculum pre-laurea e post-laurea degli studi medici, di molti anni precorrendo le attuali aree di formazione specialistica. Tappe fondamentali di questo nuovo inquadramento sono la prima cattedra di Tossicologia stabilita per incarico nell'Ateneo Fiorentino nel 1967; l'attivazione nello stesso anno della Scuola di Specializzazione in Medicina Tossicologica e la successiva modificazione di statuto in Tossicologia Medica; la prima cattedra di Tossicologia ricoperta in Italia da un Professore Ordinario. Inoltre, nel 1975, in una seconda Direzione, Alberto Giotti intuì che la sola partecipazione, ancorché valorosa, del personale medico-universitario non fosse sufficiente a fronteggiare sia l'incremento della patologia da farmaci sia l'ondata epidemica della eroinopatia che investì il nostro Paese agli inizi degli anni '70. All'unisono con l'Amministrazione Ospedaliera, che si dimostrò prontamente sensibile al problema delle Tossicodipendenze, chiese ed ottenne ruoli di assistente ospedaliero al Servizio di Tossicologia. A seguito di tale apertura si arrivò alla struttura attuale del Servizio di Tossicologia articolato in un settore di degenza intensiva, sub-intensiva ed ordinaria, in un ambulatorio per le tossicodipendenze e per l'alcolismo, in un centro anti-veleni e in una tossicologia peri-natale che impegna personale medico universitario ed ospedaliero con Direzione Universitaria. Le linee di

sviluppo della Tossicologia Fiorentina cui Alberto Giotti ha contribuito in modo determinante, sono valutate in una nostra recente valutazione retrospettiva (Mannaioni, 1989).

Sono grato ad Alberto Giotti che mi ha lasciato queste tre eredità ed amo ricordarlo come mio maestro, secondo l'etimologia, da "magis", colui che sa di più, e che non trattiene per sé il proprio sapere ma che lo trasmette agli allievi.

#### Bibliografia

- Giotti A., Maynert E.W. (1951) "The renal clearance of barbital the mechanism of its reabsorption" *Journal of Pharmacology*: 296-305
- Mannaioni P.F. (1989) "La continuità tossicologica della Scuola Fiorentina: l'eredità di Mario Aiazzi Mancini" *Riforma Med.*, 104: 445-452



*Il primo nucleo della Farmacologia fiorentina davanti al vecchio Istituto di Viale Morgagni (1958)*

## INTERVENTO DELLA PROFESSORESSA TERESITA MAZZEI a nome del PROFESSOR PIERO PERITI

*Dai 20 agli 80 anni: 60 anni di fraterna amicizia*

Il Professor Piero Periti che è qui presente in aula, ma è troppo emozionato per prendere la parola, mi prega di leggere queste righe al suo posto

“È noto certamente alla maggior parte di voi Colleghi che un’amicizia fraterna mi ha unito ad Alberto Giotti fino dai primi anni del corso di laurea in Medicina e Chirurgia della nostra Università. Questa amicizia ha anche incorniciato un’unità di vedute scientifiche e didattiche che hanno stimolato Alberto Giotti ad introdurre la disciplina della Chemioterapia nello Statuto della Facoltà di Medicina dell’Università degli Studi di Firenze.

Questa Cattedra, insieme a quelle di Milano e Pavia, ha rappresentato per molti anni un riferimento nazionale ed internazionale”



Ma la cosa che il Professor Periti tiene di più a sottolineare in questa sua testimonianza è il fatto che ha perduto un amico fraterno che gli è stato accanto dai tempi dell’Università; e la riprova di tutto questo è in questa foto che li ritrae, insieme al comune amico Lapo Puccini, nel giorno dell’80° compleanno del

Professor Periti, occasione nella quale ricevette in regalo da Alberto Giotti il cappello di matricola di Medicina.

Come aggiunta personale vorrei riportare alla mente di tutti voi una delle più grandi gioie che, al di là della carriera e dei successi scientifici, i suoi allievi hanno dato al Professor Giotti: era il 1977 e la squadra di calcio di Farmacologia vinse il torneo di calcio dell’Ateneo fiorentino.

In quella squadra giocavano: Fabrizio Ledda, Patrizio Blandina, Alessandro Mugelli, Paolo Ceccatelli, Sergio Fabbri (marito di Emanuela Masini), Alessandro Borgherini (marito di Teresita Mazzei) ed Emilio Soldani (marito di Silvana Romanelli).

Per festeggiare questa vittoria, fummo tutti ospitati a casa di Alberto Giotti per una cena piena di allegria e brindisi.

## INTERVENTO DEL PROFESSOR ALESSANDRO MUGELLI

Ricordare il Professor Alberto Giotti è per me motivo di estrema commozione e per questo eviterò di parlare di aspetti che esulano dal contesto accademico, anche se il rapporto con l'uomo Alberto Giotti ha inciso profondamente su di me.

Sottolineerò, anche se è già stata ricordata in alcuni precedenti interventi, una tra le molte qualità del professor Giotti che hanno fatto di lui un grande Maestro: la sua capacità di guardare oltre, di vedere lontano, di anticipare i tempi e così creare opportunità capaci di modificare la vita delle persone, di "fertilizzare" come ha detto il Preside poco fa.

Due esempi illustreranno questo concetto meglio di tante parole, due circostanze che mi hanno anche profondamente coinvolto.

Nel 1986 il Professor Giotti creò il "Centro Iposie" uno dei primi centri interuniversitari italiani; il Centro vedeva operare, in una struttura costituita da laboratori sparsi in varie università: biochimici, biologi molecolari, farmacologi e clinici, in quella moderna visione della farmacologia fondata fortemente sulle discipline di base, ma proiettata verso la clinica. Il Centro è stato ed è un importante centro di ricerca che ha favorito le acquisizioni di fondi, le collaborazioni e le interazioni tra ricercatori con competenze diverse. Ma è stata ed è ancora la sede in cui gli allievi, non solo fiorentini, del Professor Giotti, cioè tutti quelli della mia generazione ed indirettamente i più giovani, hanno potuto continuare la loro attività di ricerca anche in momenti difficili (come normalmente accade nei primi tempi di un trasferimento in una sede diversa per la progressione della carriera). Da alcuni anni il Centro ha cambiato nome e il Professor Giotti volle che lo si chiamasse Centro di Medicina Molecolare e Biofisica Applicata: da oggi il Centro si chiamerà Centro di Medicina Molecolare e Biofisica Applicata "Alberto Giotti" per ricordare non solo la figura del Professor Giotti, ma anche perché sono sicuro che sarà di stimolo, per chi opererà nel Centro e per chi lo dirigerà, a proseguire sulla strada indicata dal Professor Giotti.

Parlavo di opportunità, opportunità in grado di cambiare la vita delle persone, opportunità offerte così, senza enfasi, ma che si presentavano una volta sola. Come è quasi sempre, ma con lui in modo particolare.

E' stato già accennato al fatto che il Professor Giotti aveva iniziato, insieme a Franca Buffoni e Lorenzo Beani, già a partire dagli anni '50 l'attività di elettrofisiologia cardiaca nell'Istituto di Farmacologia. Aveva previsto gli sviluppi che di lì a poco l'elettrofisiologia cardiaca avrebbe avuto ed aveva intuito l'importanza che i farmacologi si impadronissero di queste metodologie per studiare i farmaci attivi a livello cardiaco: amava chiamare la disciplina elettrofarmacologia cardiaca. Nel laboratorio fiorentino le prime registrazioni intracellulari da preparati cardiaci

avvenivano in contemporanea con quelle fatte a Berna dal Professor Silvio Weidmann, considerato il padre dell'elettrofisiologia cardiaca. Silvio Weidmann è mancato alcuni mesi prima di Alberto Giotti: ovviamente si conoscevano e ricordo bene il Professor Giotti, durante un momento conviviale nell'ambito di un convegno in suo onore da me organizzato a Ferrara, ricordare, da grande affabulatore quale egli era, la sua visita nella casa che Silvio aveva nella Foresta Nera e l'eleganza e l'avvenenza della signora Weidmann.

Nel 1979, poco dopo il mio ritorno dagli Stati Uniti, fui convocato dal Professor Giotti. Il Professore, oltre alla naturale soggezione che un allievo prova di fronte al professore, mi ispirava un senso di timore reverenziale determinato da quell'alone di inavvicinabilità che lo circondava. Mi chiese molto gentilmente se avevo delle difficoltà ad andare il giorno dopo con lui ed il Professor Ledda a Roma, al CNR. Durante il viaggio in auto raccontò che c'erano duecentomilioni di lire che potevano "finire in moquette" e che la nostra (la sua) missione a Roma consisteva nell'impedire quella destinazione. Non so cosa abbia fatto negli uffici, con chi abbia parlato e che cosa abbia detto, ma alla fine ci comunicò, con quella espressione intensa che lo caratterizzava, che il CNR aveva deciso di destinare quei fondi al potenziamento della ricerca farmacologica nel campo dell'elettrofisiologia cardiaca e a sviluppare le nuove tecniche elettrofisiologiche che si affacciavano all'orizzonte. Nel viaggio di ritorno mi chiese se volevo occuparmi di spendere bene quei soldi "distratti" dai pavimenti di qualche funzionario.

Per ringraziarlo di quella opportunità, insieme ai miei collaboratori (che forse non esisterebbero senza quel viaggio a Roma) abbiamo deciso di dedicare alla memoria del Professor Alberto Giotti, padre dell'elettrofarmacologia fiorentina e nazionale, il prossimo congresso dello Working Group on Cardiac Cellular Electrophysiology della Società Europea di Cardiologia che si terrà a Firenze nel settembre 2006.

Penso infatti che, al di là delle memorie personali e degli affetti che rimangono preziosi nella sfera privata di ognuno di noi, sia questo il modo in cui "il Professore" vorrebbe essere ricordato.

## INTERVENTO DEL PROFESSOR ROBERTO FANTOZZI

Ricordo il Professor Giotti a nome dei componenti del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Farmacologia, che riconoscono in lui uno scienziato che è sempre stato, nelle molteplici manifestazioni della sua esperienza accademica e professionale, esempio e termine di confronto per tutti noi.

In maniera più personale, ricordo il Professor Giotti come studente: ho fatto con lui l'esame di Farmacologia la mattina successiva alla notte dello sbarco dell'uomo sulla luna; ho frequentato le sue lezioni che in modo allora straordinariamente innovativo evidenziavano le basi molecolari dell'osservazione clinica.

Ricordo il Professor Giotti come studente interno prima e poi, in successione, borsista, assistente, professore associato dell'Istituto di Farmacologia e Clinica Tossicologica, dell'Istituto Interfacoltà e del Dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica.

Non posso dimenticare quella mattina nell'aula di Clinica Chirurgica quando impegnato in una lezione sugli antistaminici, una delle mie prime, vidi apparire inatteso il Professor Giotti, sedersi in prima fila ed ascoltarmi per quell'ora che la sua presenza silenziosa rendeva ancora più emozionante ed imbarazzante. Ricordo ancora i suoi complimenti finali per aver saputo mescolare nella didattica l'esperienza sperimentale diretta ed il dato bibliografico, per aver ben correlato, così lui mi disse, i dati dell'esperimento con quelli della clinica. Mi sottolineò uno degli elementi chiave della ricerca biomedica: la trasferibilità clinica del modello sperimentale. La ricerca come base ineludibile della didattica, l'attenzione puntuale alla metodologia dell'esperimento nella selezione del dato da presentare, il rifiuto di qualsiasi sensazionalismo sono regole che ho appreso dal Professor Giotti e regole prima di etica professionale che di comportamento didattico. E consentono l'autonomia di giudizio e l'assenza di condizionamenti che sottendono quella libertà nell'insegnamento che deve essere prima testimoniata e poi proclamata.

Ricordo il Professor Giotti come Professore Ordinario di Farmacologia nella Facoltà di Farmacia dell'Università di Torino, avendo già raggiunto quell'età che una volta lui mi disse essere una sorta di soglia temporale per una maturata esperienza professionale di farmacologo. In realtà avevo molto da imparare allora ed ho molto da imparare oggi. Questa consapevolezza tiene vivo il ricordo di un Maestro.

Ricordare un maestro, ed il Professor Giotti sicuramente lo era, significa non solo richiamarne alla memoria gli insegnamenti, ma anche testimoniare la loro attualità e trasferirli in debita forma a chi, più giovane, deve mantenere e continuare l'esperienza di una professionalità condivisa. Molte volte ho sentito il Professor Giotti invitare i giovani farmacologi a non fare una ricerca di

“allineamento” (è il termine usato dal Professore) adeguandosi alle mode scientifiche, ma a perseguire temi nuovi anche se apparentemente isolati. Un’attività sperimentale solida nelle sue fondamenta teoriche, rigorosa nella metodologia, sviluppata in modo continuativo e progressivo non deve temere il rischio dell’innovazione, ma deve comunque avere in mente la concretezza della trasferibilità applicativa. L’attività di ricerca non è solo una delle componenti della figura del docente universitario, ma ne costituisce una sorta di dovere morale che va perseguito con spirito critico, libertà di osservazione, indipendenza di giudizio.

Gli insegnamenti del Professor Giotti, come io li ho sentiti, vissuti e tentati di comprendere ed applicare nella mia vita universitaria, sono un patrimonio della Farmacologia italiana e sono un patrimonio non cristallizzato nella celebrazione, ma vivo e vitale nella quotidiana vita universitaria. A dimostrazione di una capacità non soltanto di interpretare il momento ma di anticiparne gli sviluppi e di proporre nuove soluzioni.

Di questo io e con me i farmacologi italiani, che rappresentiamo come Consiglio Direttivo, gli siamo grati.

## INTERVENTO DELLA PROFESSORESSA FLAVIA FRANCONI

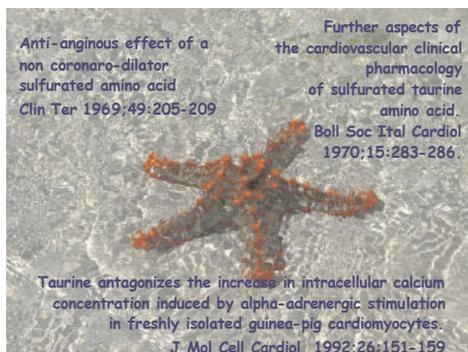
Richiamare alla mente il Professor Alberto Giotti significa ricordare i miei primi passi nella ricerca a cui sono arrivata dopo aver ascoltato con entusiasmo le sue lezioni sull'AMP ciclico e la trasmissione adrenergica. Ancora oggi, a tanti anni di distanza, non è possibile non apprezzare, la gran capacità associativa, che ha sempre caratterizzato le sue lezioni. Senza mai banalizzare niente, ti faceva volare dal meccanismo molecolare alla più complessa realtà clinica.



Richiamare alla memoria il Professor Alberto Giotti significa, almeno per me, ricordare anche il professor Eraldo Antonini, eminente professore di Biochimica all'Università di Roma, con cui il professor Giotti strinse un sodalizio scientifico ed amicale che ebbe termine solo per la prematura scomparsa di Eraldo Antonini. Al sodalizio partecipava anche il professor Genazzani ed i tre amici sono presenti nella fotografia qui allegata. Ricordo le discussioni che si svolgevano, senza limiti alla fantasia, nei luoghi più impensati, dal bar della stazione alla Torre, la mitica casa di campagna del Professore sempre aperta a tutti, dove, nelle serate d'inverno, mi permettevano di ascoltare le loro vulcaniche idee di ricerca.

Il Professor Giotti ha sviluppato molti temi di ricerca, ma forse quello che ha perseguito più a lungo è quello che riguarda le azioni cardiovascolari della taurina che lo ha impegnato per circa 20 anni.

La figura qui accanto è un ricordo del Convegno Internazionale sulla Taurina organizzato dal Professor Alberto Giotti a San Miniato nel 1986, e proprio a Lui si deve la scelta della stella marina come simbolo del Convegno. E per questo mi è sembrato doveroso dedicargli, insieme ai Coautori, la Review intitolata: "Taurine supplementation in diabetes mellitus" che sarà pubblicata su Current Opinion in Clinical and Metabolic Care nel dicembre 2005, con questa semplice dedica:



*"the paper is dedicated to professor Alberto Giotti, one of the fathers of taurine research".*

## INTERVENTO DEL PROFESSOR ALESSANDRO BARTOLINI

Nella mia carriera di Farmacologo ho ricevuto insegnamenti e consigli da molte persone a cui sono molto grato. Penso pertanto alla Professoressa Franca Buffoni che è stata la mia prima insegnante di Farmacologia ed al Professor Lorenzo Beani con cui ho svolto la mia prima tesi di laurea, al Professor Mario Aiazzi Mancini che, essendo Presidente della Commissione di Laurea in Farmacia ed avendo molto apprezzato la mia tesi, mi incitò a non andare ad esercitare in farmacia (dove, secondo Lui, sarei stato sciupato) ma di rimanere in farmacologia per tentare la carriera universitaria. Penso al Prof. Giancarlo Pepeu con cui ho lavorato per molti anni e che ha avuto il merito di mandarmi all'Università del Michigan, dal Professor Edward Domino a cui sono anche profondamente legato.

Ma il Maestro che in assoluto è quello a cui devo di più è, senza ombra di dubbio il Professor Alberto Giotti.

Considero il Professor Giotti il mio vero secondo padre, il mio padre scientifico. Egli mi ha seguito in tutta la mia carriera portandomi con sé a Sassari, a Pisa ed infine nuovamente a Firenze, volendomi con Lui in qualità di consulente in alcune importanti Aziende Farmaceutiche. Onorandomi della Sua stima e trasmettendomi moltissimi suoi insegnamenti non solo in ambito scientifico ma anche relativi al comportamento ed allo stile di vita. Per esempio, quando, essendo giovanissimo ricercatore del CNR nel Suo laboratorio di Sassari, si accorse che non mi facevo la barba tutti i giorni e mi disse: Sandro, siamo all'Università, non bisogna essere solo bravi ma apparire e comportarsi come universitari: pertanto la barba te la devi radere tutti i giorni. Non solo non mi offesi di questo consiglio ma lo apprezzai molto perché solo una persona che ti vuole bene ti dà questi suggerimenti. Caro Professor Giotti, ti sono profondamente grato!

Il breve filmato, proiettato nel corso della Commemorazione è stato realizzato incollando diversi spezzoni amatoriali che ricordano il Professor Giotti nell'arco della Sua vita, mette anche in evidenza come sia stato incredibile il progresso tecnologico nell'arco di 43 anni. Allora si registrava su cilindro affumicato e si eseguivano i calcoli con l'indimenticabile Olivetti Divisumma! Chi desiderasse possedere una copia in DVD del suddetto filmato è pregato di farmelo sapere.

## INTERVENTO DEL PROFESSOR ENRICO GENAZZANI

Cosa saremmo senza i testimoni della nostra esistenza?

Dice il Talmud: “Che cosa è la vita di un uomo? Un’ombra: ma quale ombra? Quella immutabile di un edificio? Oppure quella di un albero che sopravvive alle stagioni? No. La vita di un uomo assomiglia a quella di un uccello in pieno volo... Appena vista è già scomparsa...”

Alberto Giotti è stato un testimone della mia esistenza, come io lo sono stato della sua. E proprio in questa veste io oggi mi trovo qui. Non parlerò dell’Alberto scienziato, farmacologo, caposcuola, Professore Emerito dell’Ateneo fiorentino, ma molto brevemente dell’amico e compagno del nostro viaggio durato più di cinquant’anni.

Di lui, prima ancora di conoscerlo, ho sentito a Firenze, all’Istituto di Farmacologia, dove io, giovane medico laureato a Losanna e perciò completamente ignaro dei personaggi della scena accademica fiorentina, ero stato attratto dal Professor Leonardo Donatelli.

Alberto, in quel momento negli Stati Uniti alla Columbia University, era costantemente rammentato, in special modo dal Professor Donatelli, alla cui mensa io avevo avuto il privilegio di prendere il posto di Giotti nel dividere gli spaghetti cotti su un fornellino del laboratorio.

Lasciai Firenze prima del ritorno di Alberto per seguire Donatelli a Napoli.

Lo ho conosciuto a Salsomaggiore ad un convegno della S.I.F.: me lo ricordo seduto su una panchina, intento a parlare di New York, delle sue ricerche...ed anche della sua vita privata.

Seguono anni con sporadici incontri, ed assisto da lontano alla sua brillante carriera: cattedra a Sassari, Pisa, Firenze.

Comincio ad incontrarlo più spesso... familiarità... mi racconta e gli racconto. Trovo un amico che mi confida ed a cui confido... Così sarà per anni ed anni, fino alla sua scomparsa.

I suoi figli: Lorenzo, giovane studente bisognoso di indipendenza a cui, su richiesta di Alberto, affidai la mia casa di Ruballa, a Bagno a Ripoli. Di lui Alberto parlava spesso, ne era fiero! Come lo era di Piero, il cui mio ricordo è legato alla casa di caccia a La Torre ed alla Sardegna. Così come lo era di Marta, la più piccola, che ricordo in un’altra casa di campagna...

I ricordi emozionali sono tanti e si accavallano... Cultura, intelligenza che affascina, amicizia, comprensione e tanta disponibilità... Carattere non sempre facile, spirito critico ma non integralista: senza essere un giudicante aveva il dono di sapere incitare, incoraggiare, comprendere, aggregare, come è dimostrato dai suoi numerosi allievi: la sua Scuola.

Durante gli ultimi cinquant’anni della mia vita sapevo che era presente.

Ora mi sento molto solo...

## INTERVENTO DEL PROFESSOR PAOLO PREZIOSI

Qui riuniti nel ricordo e per il ricordo di Alberto Giotti, in qualità di decano della Scuola napoletana del professor Donatelli, gemmata da quella fiorentina di Aiazzi Mancini che Alberto, allievo come il professor Donatelli del Maestro, ha tanto onorato, sento profondo il desiderio di rievocare un più che quarantennale sodalizio accademico e di amicizia con lui.

A ciò riferendomi, vorrei soffermarmi soltanto su tre punti:

- la visione alta e lontana di situazioni attinenti alla nostra vita accademica;
- l'indiscussa capacità di leader che lo ha portato a interventi essenziali per lo sviluppo della moderna farmacologia italiana, nella difesa strenua dell'identità della farmacologia come disciplina biologica profondamente legata all'uomo malato;
- momenti di amicale interazione di Scuola.

Circa il primo punto, vorrei ricordare come il professor Giotti abbia, fin dal 1967-1968, sostenuto la dipartimentazione, ove possibile, degli Istituti di farmacologia, intesa non, come talune teorie all'epoca sostenevano, quasi di coercizione (e per taluni rieducazione) dei docenti, ma come una concentrazione di competenze, di mezzi di ricerca, di grandi attrezzature di uso comune. Non a caso il Dipartimento di Farmacologia fiorentino che poi lo vide Direttore, ha la denominazione di Dipartimento di Farmacologia preclinica e clinica, portando il nome del Maestro Mario Aiazzi Mancini che seguendo l'una considerò essenziale l'altra per completezza di intendimenti e di azioni.

Circa il secondo punto, si deve ad Alberto una sorta di sprovincializzazione della Società Italiana di Farmacologia, ponendo in confronto diretto, a Firenze nel 1968, in un incontro da lui organizzato, i nostri giovani con la *British Pharmacological Society* all'epoca, come tuttora, la più avanzata Società di Farmacologia in Europa, e poi con la *Deutsche Pharmakologisch Gesellschaft* (1970) e con me, con la *Société Belge de Physiologie et de Pharmacologie expérimentale et clinique* (1971), attivando un circuito di Joint Meeting stimolante e fecondo. Inoltre con la creazione di una rivista scientifica di farmacologia – *Pharmacological Research Communications* – portava la Società Italiana a livello delle prime quattro più grandi nazioni europee, in un periodo in cui ancora molti lavori venivano pubblicati in lingua italiana su riviste senza referee, dando visibilità, attraverso l'espressione in lingua inglese e referaggio dei lavori, ai risultati più recenti ed interessanti dei farmacologi italiani.

Il terzo punto, le relazioni amicali, ha come primo momento significativo il passaggio di testimone che Egli volle, alla cattedra di Farmacologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Sassari, nel 1962, tra lui e me, l'accoglienza nel 1963 nella sua nuova sede di Pisa in occasione della relazione che vi tenni sulla Farmacologia della corteccia surrenalica al Congresso

della Società Italiana di Farmacologia, la sua partecipazione alle mie prolusioni alla II Cattedra di Farmacologia a Napoli nel 1966 ed all'Università Cattolica del Sacro Cuore a Roma nel 1970, la Sua partecipazione sentita al Congresso della *European Society of Toxicology* che organizzai a Roma nel 1983.

Un numero relevantissimo di incontri ha testimoniato negli anni la nostra profonda amicizia.

Alberto Giotti è stato un grande Maestro della Farmacologia, lasciando traccia indelebile fra i suoi estimatori, i suoi amici, i suoi allievi, quanti ebbero occasione di conoscerlo e di apprezzarlo. Così Egli, con il prof. Mario Aiazzi Mancini ed il prof. Leonardo Donatelli, può ritrovarsi tra coloro che, come Lucrezio recita, *et quasi cursores lampades vitae tradunt*.

## LETTERA DEL PROFESSOR ROBERTO LEVI

New York, 14 Ottobre 2005

Caro Professor Giotti, anzi, Caro Alberto,

Questa lettera avrei voluto scrivertela in vita, ma non c'è stato tempo, te ne sei andato troppo presto.

Non potrò mai dimenticare il mio primo contatto con la Farmacologia nel lontano 1957; le tue lezioni, prima, e la tesi di laurea poi, mi aprirono un mondo nuovo, stimolarono in me la passione per la ricerca e mi aiutarono a scegliere la carriera che tutt'ora adoro. Una volta laureato, mi consigliasti di recarmi negli Stati Uniti a studiare con Gus Maynert, con cui tu stesso avevi lavorato una decina d'anni prima. Avevi ragione, quell'esperienza di due anni alla Johns Hopkins University avrebbe determinato le mie scelte future. Rientrai in Italia, sotto la tua guida a Pisa e a Firenze, ma l'esperienza americana mi aveva cambiato e l'Italia accademica degli anni '60 mi stava un po' stretta.

Ricordo con commozione il nostro colloquio di una domenica della primavera del 1966, quando ti annunciasti la mia decisione di lasciare l'Italia per continuare la mia carriera di farmacologo negli Stati Uniti, alla Cornell University di New York. Chiaramente, non volevi che fosse un addio. Mi dicesti di non tagliare i ponti, nel caso potessi avere un ripensamento. Non ci fu un ripensamento, ma nemmeno un addio. Rimanemmo sempre in contatto e infine, col passare degli anni, ci fu un affettuoso riavvicinamento, e un crescendo di reciproca stima.

Il tuo interesse per l'istamina e i mastociti del cuore mi hanno contagiato per sempre, è una quarantina d'anni che me ne occupo e nuovi orizzonti continuano ad aprirsi. Sono sicuro di non esagerare quando sostengo che le basi della mia vita di ricercatore e di insegnante le devo esclusivamente a te. Te ne sono profondamente grato e il tuo ricordo rimarrà vivo in me per il resto dei miei giorni,

Con l'affetto di sempre, tuo

*Roberto (Levi)*

## LETTERA DEL PROFESSOR ALESSANDRO GUIDOTTI

Chicago, Illinois 19 Ottobre 2005

Carissimi colleghi ed amici,

Anche se non posso essere con voi, voglio partecipare il mio commosso ricordo del 'PROFESSORE'.

La mia vita e' stata profondamente segnata ed ispirata dagli insegnamenti ricevuti dal Professor Giotti nello studio della farmacologia, sui banchi della Scuola Medica Fiorentina prima, e in laboratorio poi.

Certamente, e l'amico Fabrizio Ledda converrà in questo, non è facile dimenticare l'impressione profonda che ci fecero le lezioni di farmacologia tenute negli anni '57-'58 dal Professor Giotti. Egli era allora un giovane professore incaricato sulla cattedra di Farmacologia a Firenze, di ritorno da un'esperienza scientifica negli USA. Nell'anfiteatro del vecchio Istituto di Farmacologia di Viale Morgagni, il Professor Giotti, assistito da giovanissimi colleghi (Buffoni, Pepeu, Beani e Zilletti) svolgeva delle lezioni assolutamente superbe per organizzazione e completezza. Le lezioni del Professore Giotti sulla farmacologia del sistema nervoso sono rimaste profondamente scolpite nella mia memoria. In quelle lezioni partendo dalla descrizione degli studi pionieristici di Claude Bernard e Paul Ehrlich sui recettori, per finire agli studi di Otto Loewi sulla scoperta dell'acetilcolina come neurotrasmettitore, il Professore ci introduceva a quelli che erano allora modernissimi concetti sulla neurotrasmissione e sui principi di farmacologia recettoriale ma soprattutto al rigore del ragionamento scientifico su cui si basa l'approccio razionale all'impiego dei farmaci per il trattamento delle patologie.

Questi insegnamenti ricevuti dal Professor Giotti nei lontani '57-'58 sono tutt'ora attuali ed hanno influito profondamente sulla mia professione di farmacologo e medico.

L'approccio scientifico prospettato alla nostra giovane mente dal Professore Giotti creò in noi un'immensa curiosità e fu uno stimolo tale da spingere Fabrizio Ledda e me a chiedere di preparare una tesi sperimentale nell'Istituto di Farmacologia. Quando arrivammo in Istituto, il Professor Giotti non era più a Firenze ma era stato chiamato sulla Cattedra di Farmacologia dell'Università di Sassari. Fabrizio ed io fummo affidati rispettivamente al Professor Beani ed al Dottor Mannaioni.

Il mio lavoro di tesi era su "Un modello di rene artificiale per piccoli animali" con il quale si cercava di modificare i livelli ematici di sodio a potassio per poi studiare l'effetto di farmaci antiaritmici sul cuore. Erano esperimenti complicati che il più delle volte finivano con insuccesso,

tuttavia furono importanti nella mia formazione perché mi dettero l'opportunità (anche se saltuaria perché il Professor Giotti era a Sassari) di discutere con lui ed il Professor Mannaioni le cause degli insuccessi, la logica da usare per capirne le cause e le ipotesi da verificare con nuovi esperimenti.

Nel 1961 mi laureai in Medicina e Chirurgia e venne per me il momento di decidere se volevo continuare nella ricerca.

In questa decisione il Professore ha avuto un'importanza decisiva. A Firenze non vi erano posizioni di ricercatore, ma il Professor Giotti, che nel frattempo si era trasferito a Pisa, mi incoraggiò a continuare e creò una consulenza part-time nell'Istituto di Farmacologia di Pisa dove mi recavo una volta alla settimana per fare esperimenti con la Dottoressa Ileana Marconcini su progetti di ricerca di farmacologia applicata.

Questo fu un importante periodo di formazione scientifica perché ebbi occasione di instaurare un rapporto personale col Professore che è durato per il resto della mia vita e che non si è spento neppure dopo il mio trasferimento negli USA. Come posso dimenticare le ore trascorse con il Professore a discutere, analizzare i risultati ottenuti, a progettare nuovi esperimenti, a formulare ipotesi da essere sottoposte al vaglio delle prove sperimentali?

Nel frattempo la mia ricerca a Firenze si era indirizzata allo studio dell'istamina cardiaca usando gli stupendi apparecchi di Langhendorff fabbricati dal signor Gino Ciuffi nell'officina dell'Istituto. Il lavoro andava a gonfie vele e i risultati erano interessanti ed originali. Con Giotti, Mannaioni e Zilletti fu presa la decisione di inviare i risultati al *Journal of Physiology*. Cominciò allora una lunga e difficile corrispondenza tra noi ed i reviewers con rifiuti e richiesta di esperimenti aggiuntivi. In questo periodo il mio contatto con il Professore fu continuo, specialmente durante l'estate in cui eravamo rimasti soli a Firenze e ci incontravamo per lunghe ore per discutere sugli esperimenti e le risposte da dare ai reviewers. Devo ricordare che trovavamo anche il tempo di parlare di caccia in padule (a Fucecchio) e di calcio (cioè di Fiorentina). Nell'autunno di quell'anno il lavoro sul *Journal of Physiology* fu finalmente accettato; ma che esperienza per me! Imparai dal Professore che assieme al rigore delle metodologie, per fare ricerca bisognava essere capaci di immaginare e sognare, prospettare ipotesi nuove da sottoporre prima al vaglio della critica basata sulle conoscenze attuali e, se resistenti ad essa, da convalidare sperimentalmente.

Negli anni successivi il Professore (che nel frattempo era tornato a Firenze) mi assegnò allo studio sulla taurina, un amino acido inibitore che è presente in rilevanti quantità nel cervello e che a quel tempo era quasi sconosciuto. Quegli studi pionieristici, che sono stati estesi da numerosi ricercatori dell'Istituto dopo la mia partenza, mi hanno insegnato che la ricerca in un campo inesplorato offre emozioni e gratificazioni enormi anche se talvolta il nuovo urta contro le diffidenze ed i preconcetti dell'establishment.

Nel 1970 dopo lunghe discussioni col Professore arrivammo alla conclusione che dovevo fare un'esperienza di lavoro in un laboratorio degli USA.

Qui negli USA ho sviluppato la mia carriera di neurofarmacologo dedicandomi allo studio delle malattie psichiatriche ma portando indelebile in me il bagaglio delle esperienze scientifiche e culturali acquistate sotto la leadership del Professor Giotti, mio ispiratore e Maestro.

Due o tre anni fa, in occasione di una mia visita a Firenze, ebbi l'occasione di andarlo a trovare a casa. Anche se gli anni erano passati, Lui era il mio Maestro di sempre. Mi dette un reprint di una sua recente pubblicazione, mi parlò con grande entusiasmo di un progetto di sviluppo di nuovi farmaci ed infine mi aggiornò anche sul calcio, sulla nostra Fiorentina, tutto come se io dovessi andare in laboratorio l'indomani a verificare l'ultima ipotesi.

E per finire, una nota personale. Il Professor Giotti è stato il mio testimone alle nozze con Giulia Martorana, mia moglie da 35 anni.

Professor Giotti, riceva il mio più devoto saluto !

Il suo allievo, Alessandro Guidotti.

## LETTERA DEL PROFESSOR GIUSEPPE NISTICO'

E' con immenso dispiacere che, a causa di una dolorosa indisposizione, mi è impossibile partecipare di persona alla commemorazione del nostro Maestro, Professor Alberto Giotti, visti i profondi vincoli di amicizia e affetto che mi legavano a Lui.

Ricordo che, dopo la mia elezione al Senato nel 1994, sono stato a trovarlo a casa sua in campagna; aveva avuto da poco una bellissima bambina e l'ho visto felice.

Egli ha rappresentato per me durante gli anni di permanenza a Londra un modello scientifico straordinario, cui mi sono sempre ispirato. I suoi lavori sul cardiovascolare, pubblicati sul British Journal of Pharmacology, andavano quasi a gara con i lavori che andavo pubblicando in quel periodo sul sistema nervoso centrale.

La comune amicizia con Sir John Vane e con Salvador Moncada rappresentavano un altro motivo di comunicazione fra di noi e di profondo rispetto; anche con John Vane, scomparso precocemente, ho mantenuto in questi ultimi 30 anni un bellissimo rapporto.

Ho avuto la possibilità di andare a trovare John Vane in Ospedale prima che morisse. In quel periodo non consentiva a nessuno di andarlo a visitare, ma appena ha sentito il mio nome ha voluto rivedermi. Abbiamo ricordato per l'ultima volta con Sir John gli amici comuni fra cui Alberto Giotti e le bellissime giornate trascorse insieme a Copanello e a Gerace quando lo abbiamo avuto come Professore a contratto in Calabria.

Gli anni passano inesorabilmente. Mi auguro che lo stesso affetto e stima che c'erano con Alberto Giotti rimangano fra noi più giovani. Egli ci ha insegnato che, oltre alla qualità della ricerca scientifica e al valore della Scienza, ci sono altri valori come l'amicizia, il rispetto degli altri e la generosità che rimangono forse le cose più importanti della vita.

E' una lezione che dovremo trasmettere alle giovani generazioni!

