

Presentazione

Il volume che presentiamo “Il curaro degli Indios dell'Amaz-
zonza da veleno a farmaco. Il ruolo di G.B. Marini Bettolo e del-
l'Istituto Superiore di Sanità” si inserisce nel più ampio progetto di
ricostruzione storico-scientifica degli eventi che hanno caratteriz-
zato l'attività di ricerca dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) nel
vasto panorama nazionale e internazionale degli eventi che hanno
contribuito allo sviluppo della sanità pubblica.

Nel rappresentare una parte della intensa attività di Marini
Bettolo, illustre chimico che lavorò per un lungo periodo all'ISS, ri-
coprendone anche il ruolo di Direttore dal 1964 al 1971, abbiamo
voluto mettere in evidenza quegli aspetti relativi alla sua ricerca sui
curari, avviata in America Latina e approfondita nei laboratori di
Chimica Terapeutica dell'ISS nel decennio 50-60 del secolo scorso.
Questo perché la storia del curaro, poco conosciuta al di fuori della
comunità scientifica, rappresenta un esempio di come un farmaco,
oggi largamente usato nel mondo in anestesia chirurgica, possa avere
origine da una sostanza organica naturale e di come le sue potenzia-
lità di veleno, siano state “suggerite” dall'utilizzo che ne facevano fin
dall'epoca precolombiana le popolazioni indigene che abitavano la
foresta amazzonica in America Latina. Le ricerche di Marini Bettolo
sui curari, condotte in collaborazione con ricercatori sudamericani,
hanno portato ad importanti realizzazioni nel campo della farmaco-
logia e ancora oggi trovano un'applicazione in settori specifici della
salute pubblica.

La premessa al volume di Enrico Garaci, Presidente dell'Istituto
Superiore di Sanità e di Emilia Chiancone, Presidente dell'Accade-
mia Nazionale delle Scienze detta dei XL, dà il senso di come isti-
tuzioni di natura diversa abbiano potuto beneficiare dell'attività di
Marini Bettolo sia nel campo della ricerca, in particolare nel settore

chimico, sia nel campo della valorizzazione e salvaguardia di beni storico-archivistici di natura scientifica e tecnica.

Il volume si apre con un contributo di Alessandro Ballio che introduce la figura e l'opera di Marini Bettolo. Nato a Roma e vissuto per alcuni anni anche in Cina, termina gli studi a Roma e intraprende numerosi viaggi in America Latina (Cile, Uruguay e Venezuela) per poi tornare definitivamente a Roma, svolgendo un'intensa attività di ricerca con un impegno internazionale su più fronti che si è prolungato per decenni. Marini Bettolo lavorò a stretto contatto con i Premi Nobel che nel secolo scorso frequentavano l'Istituto, in particolare Daniel Bovet, e fu proprio lui ad accogliere in ISS Rita Levi-Montalcini nonché a sostenere successivamente la sua candidatura a Premio Nobel. Con grande capacità di sintesi, Ballio consente di avere una visione della straordinaria attività del chimico italiano, ricercatore e docente universitario, riconosciuto come una delle figure più rappresentative della chimica italiana nella seconda metà del Novecento, Socio onorario, talora Presidente, di varie Accademie, l'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL nel 1981, la Pontificia Accademia delle Scienze nel



Figura 1. - Rita Levi-Montalcini e Giovanni Battista Marini Bettolo nel 1994 durante la Cerimonia inaugurale del Convegno “I fondamentali contributi dei XL alle scienze neurobiologiche”, nell’ambito della “IV Settimana della Cultura Scientifica” organizzata dal Ministero dell’Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica.

1968 e l'Accademia Nazionale dei Lincei nel 1969, di Associazioni scientifiche in Europa, America Latina e Africa, nonché consulente di Organizzazioni internazionali come l'OMS, la FAO e l'Istituto Italo-Latino Americano (IILA).

Il contributo di Corrado Galeffi si concentra sull'attività scientifica di Bettolo relativamente allo studio del curaro, un veleno di origine vegetale che a contatto con il sangue uccide per paralisi respiratoria e degli arti. Il curaro veniva utilizzato dagli Indios del Sud America per le attività di caccia, applicandolo su piccole frecce da lanciare con lunghe cerbottane, o su trappole per gli animali. Ricco di curiosità storiche e antropologiche, il contributo di Galeffi presenta dettagliate informazioni scientifiche sull'attività svolta da Marini Bettolo in particolare presso i Laboratori di Chimica Biologica dell'ISS.

Una riflessione particolare merita il contributo di Giovanni Garbarino, uno degli allievi cileni di Marini Bettolo che ben ne descrive il lato umano e scientifico attraverso il ricordo personale delle attività svolte tra Cile, Uruguay, Venezuela e Italia. Oltre lo scritto, ricordiamo le parole di affettuosa devozione di Garbarino per Marini Bettolo, complice anche del suo matrimonio con una ricercatrice italo-brasiliana, avvenuto nella sua stessa casa a Roma. Garbarino ha inviato il manoscritto qui pubblicato, solo pochi giorni prima di morire, raccomandandosi di riprodurlo nella sua versione integrale, quale ringraziamento al maestro che lui tanto stimava e amava.

Breve ma incisivo il contributo di un altro degli allievi di Marini Bettolo, Marcello Nicoletti, che sottolinea come solo uno scienziato come lui avrebbe potuto “immaginare e realizzare il capitolo più recente della storia del curaro” e “leggere diversamente e proiettarsi verso applicazioni completamente differenti” del curaro, per sviluppare poi quella che oggi viene definita etnobotanica o etnofarmacologia, la scienza che studia e cataloga gli impieghi medicinali popolari e tradizionali delle piante. Anche Nicoletti non manca di evidenziare le doti umane di Marini Bettolo nell'affrontare qualsiasi argomento con mente aperta, tanto da definirlo una sorta di “ambasciatore” e di sottile interprete delle prime aperture che il blocco sovietico operò nei confronti dell'Occidente; fu lui stesso, successivamente, a presentare a Gorbaciov e al segretario delle Nazioni Unite un documento sulla messa al bando dei test nucleari.

Il volume contiene infine un contributo di Giovanni Paoloni e Nicoletta Valente dedicato alla descrizione del fondo archivistico “G.B. Marini Bettolo” custodito dall’Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, di cui Marini Bettolo fu prima segretario (1974-1981), poi Presidente. Particolare attenzione è stata data alle nuove acquisizioni del fondo archivistico che riguardano il curaro (1981-1988). Le carte di Marini Bettolo, conservate presso l’Accademia dei XL, si riferiscono alla corrispondenza e annesse relazioni scientifiche relative ad attività svolte presso l’Istituto Superiore di Sanità, l’Università Cattolica e varie istituzioni latino-americane (1955-1992), nonché alle carte personali presenti nell’archivio istituzionale dell’Accademia, definito come “lascito involontario” (1977-1996). Tra tali carte personali, abbiamo voluto riprodurre, in Appendice 1, due lettere olografe di Daniel Bovet e Filomena Bovet Nitti, scritte il 20 agosto 1958 da Fregene, **un luogo di villeggiatura del litorale romano**. Tale corrispondenza informale contribuisce a definire il piano di relazioni scientifiche e affettive che ruotavano intorno alla straordinaria personalità di Marini Bettolo.

Con l’intento di stimolare l’interesse dei non addetti ai lavori per questa ricostruzione a carattere storico-scientifico sul curaro e di dare strumenti di conoscenza di più facile accesso, riportiamo in forma integrale un articolo scritto dallo stesso Marini Bettolo (Appendice 2) per una rivista di divulgazione scientifica, *Le Scienze*, pubblicato nell’agosto del 1973 e intitolato “Il curaro” con un significativo sottotitolo: “È in realtà un gruppo di veleni elaborati dagli indi del Sud America che hanno la proprietà di paralizzare la trasmissione neuromuscolare e che attualmente trovano importanti applicazioni in anestesia”. L’articolo contiene una ricca documentazione fotografica, inclusa una mappa dei luoghi di distribuzione di vari tipi di curaro nell’America del Sud.

Paola De Castro, Daniela Marsili
Istituto Superiore di Sanità