

# Annali

*dell' Istituto  
Superiore  
di Sanità*



volume I parte VII-VIII 1965

# ANNALI DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ



DIRETTORE RESPONSABILE: G. B. MARINI-BETTÒLO

REDATTORE CAPO: G. SERMONTI

SECRETARIA DI REDAZIONE: E. EIBENSCHUTZ ELLIOT

COMITATO DIRETTIVO: I Capi dei Laboratori

M. AGENO — *Fisica*

S. CHIAVARELLI, Inc. — *Chimica terapeutica*

A. CORRADETTI, Inc. — *Parassitologia*

M. FRANK, Inc. — *Elettronica*

R. INTONTI — *Chimica*

G. B. MARINI-BETTÒLO — *Chimica biologica e C.I.C.M.*

V. MAZZARACCHIO — *Veterinaria*

S. PALADINO, Inc. — *Ingegneria sanitaria*

G. PENSO — *Microbiologia*

F. TOFFOLI — *Biologia*

con la collaborazione del Capo della *Segreteria Didattica*: G. RUSSO

COMITATO DI REDAZIONE:

G. BARCA CAMPOS VENUTI (*Fisica*), A. CARPI DE RESMINI (*Chimica terapeutica*),

A. DANIELE SARGENTINI (*Elettronica*), Z. ORFEI (*Veterinaria*), L. PAOLONI (*Chimica*),

G. SACCA' (*Parassitologia*), U. SELLERIO (*Ingegneria sanitaria*), G. SERLUPI CRESCENZI

(*Chimica biologica e C.I.C.M.*), L. TENTORI (*Biologia*), G. VICARI (*Microbiologia*),

E. PALADINO BIANCHI (*Biblioteca*).

## *Pubblicazione*

Gli *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità* appaiono in fascicoli mensili.

Un volume sarà costituito da circa 1.000 pagine.

Gli articoli scientifici e la corrispondenza ad essi relativa dovranno essere indirizzati a: *Annali - Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena, 299 - Roma.*

## *Condizioni di abbonamento*

Per un anno: Italia Lit. 24.000; Estero Lit. 30.000.

Un fascicolo separato: Italia Lit. 2.500; Estero Lit. 3.000.

L'importo dovrà essere versato sul conto corrente postale 1/2640 intestato all'Istituto Poligrafico dello Stato.

La corrispondenza relativa agli abbonamenti ed all'acquisto di fascicoli separati dovrà essere indirizzata a: *Istituto Poligrafico dello Stato - Libreria dello Stato, Piazza Verdi, 10 - Roma.*

Con il presente fascicolo degli Annali entrano in vigore le Istruzioni per gli Autori, già incluse nel precedente fascicolo della Rivista, e riportate in terza pagina di copertina di questo numero (con alcune modifiche riguardanti la possibilità di presentare i manoscritti in lingua inglese e una semplificazione delle norme per le citazioni bibliografiche). Si pregano gli Autori di volersi diligentemente attenere alle istruzioni presentate, per semplificare il lavoro redazionale ed evitare inutili ritardi nella pubblicazione.

La Redazione è fiduciosa che, con l'adozione delle procedure e delle norme ora in vigore, sarà possibile informare sollecitamente gli Autori sull'accettazione dei manoscritti presentati e su eventuali osservazioni al riguardo, e provvedere nel più breve tempo alla loro pubblicazione.

## Ricerca fondamentale e ricerca applicata

*La ricerca scientifica viene spesso distinta in pura o fondamentale e pratica od applicata.*

*Questa rivista è per principio poco incline ad accettare questa distinzione, che coglie sì due aspetti della scienza, ma per farne due scienze, una di prima ed una di seconda classe, che non corrispondono ad una situazione esistente o, in ogni caso, desiderabile nel campo della ricerca scientifica.*

*È evidente che alcune ricerche scientifiche tendono ad uno scopo pratico particolare, mentre altre tendono a un allargamento di conoscenze senza immediate conseguenze pratiche. Ma se nel tendere ad un particolare fine pratico una ricerca si distacca dai metodi generali della scienza, si disinserisce da un quadro più vasto di conoscenze, essa cessa di essere scientifica, anche se può produrre qualche risultato utile. Nello stesso modo una ricerca « fondamentale », che si astragga da una più generale visione della realtà e non contribuisca neppure un po' alla dotazione metodologica o strumentale della scienza, rimane un vano esercizio intellettuale.*

*È un errore pensare che la scienza sia fatta dai ricercatori puri e utilizzata dai ricercatori pratici, come suggerirebbero i termini — per questo non molto felici — di scienza fondamentale e applicata.*

*Qualunque ricerca scientifica si appoggia e si conforma ai principi, ai metodi, agli strumenti della scienza, e nello estendere ed adeguare questi a nuove realtà e a nuovi problemi, in qualche misura contribuisce ai fondamenti della scienza. È proprio questo apporto, sia pure modesto, che costituisce l'originalità e la validità di una ricerca al di fuori delle quali la scienza diviene industria o artigianato.*

*La ricerca — sia detta fondamentale o applicata — nasce comunque dalla proposizione di un problema, richiede la scelta dei materiali per l'indagine, lo sviluppo di concetti e procedimenti tecnici, e termina nella valutazione critica dei risultati conseguiti. Ciò che distingue la posizione dello scienziato puro da quella del pratico è piuttosto la maggior libertà che ha il primo nella scelta dei materiali e degli oggetti sui quali esplorare il problema che si è proposto, e l'im-*

pegno del secondo a trattare materiali spesso inadatti alla indagine scientifica, e ad adattare gli strumenti concettuali e tecnici della scienza ai particolari oggetti sui quali è necessario acquisire conoscenze.

*I due diversi orientamenti portano allo sviluppo della scienza, nel suo corpo fondamentale, in due direzioni altrettanto importanti: la elaborazione dei principi generali e la estensione della conoscenza alla realtà in tutte le sue espressioni.*

*La scienza non si sarebbe probabilmente mai interessata di batteri e di virus se non fosse stata posta di fronte al problema pratico della eziologia delle malattie contagiose. Oggi batteri e virus sono divenuti i materiali d'elezione della biologia generale e le metodiche sviluppate per il loro studio dai ricercatori puri sono tornate sul banco dei medici e dei microbiologi industriali che le utilizzano largamente ai fini diagnostici e a quelli della ricerca di nuovi agenti patogeni e di nuovi prodotti terapeutici.*

*Non è difficile prevedere quale pregiudizio potrebbe derivare alla ricerca scientifica se l'uno o l'altro dei due compiti della scienza — conoscenza e utilità — divenisse prevalente ed esclusivo. Da un lato una scienza solamente fondamentale rischierebbe di sconfinare nell'astrazione, dall'altro una scienza solo applicativa finirebbe col decadere nell'empirismo.*

*La diversità degli orientamenti e degli interessi è condizione prima per l'equilibrio e l'universalità della Scienza, purchè si mantenga viva tra i cultori delle diverse discipline la circolazione delle conoscenze e delle idee. Gli Annali dell'Istituto, con la documentazione delle attività di ricerca e la pubblicazione di rassegne, recensioni e monografie, mirano appunto a sollecitare questi scambi e a stabilire queste connessioni, all'interno di un Istituto che trova garantita nella varietà dei compiti e delle competenze la sua peculiare fisionomia.*

G. S.