

Annali

*dell' Istituto
Superiore
di Sanità*



volume I parte I-VI 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.*

Annali

dell'Istituto Superiore di Sanità



volume I 1965

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ - V.le REGINA ELENA, 299 - ROMA

ANNALI DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

DIRETTORE RESPONSABILE: G. B. MARINI-BETTÒLO

REDATTORE CAPO: G. SERMONTI

SEGRETARIA 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*).

CONTENUTO



Indirizzo augurale del Ministro della Sanità	Pag. III
Introduzione	» V
ESPERIENZE E RICERCHE	
<i>Fisica delle radiazioni</i> — Misure della sezione d'urto di <i>scattering</i> incoerente e coerente di raggi gamma di 662 keV su elettroni legati - M. A. Di Lazzaro e G. Missoni	» I
<i>Batteriologia</i> — Sulla trasduzione di alcuni caratteri metabolici negli stafilococchi - S. Alberti, V. Ortali e E. J. Salas	» 61
<i>Radiobiologia</i> — Inibizione dell'effetto radiosensibilizzante dell'acido iodoacetico e dello ioduro di sodio da parte dell'endotossina di <i>Salmonella Typhi</i> - P. Kertai e M. R. Bianchi	» 67
<i>Entomologia</i> — Note su <i>Oestrus ovis</i> L. (<i>Diptera. Oestridae</i>) e descrizione di alcuni casi di miasi nell'uomo - G. Saccà, L. Gabrielli e E. Stella	» 73
<i>Endocrinologia</i> — Timo e corticosteroidi. Studio sperimentale. Nota II - F. Porzio e A. D'Amore	» 95
<i>Biofisica</i> — Struttura e caratteristiche biologiche di un piccolo virus non ancora tipizzato - I. Archetti e D. Steve Bocciarelli	» 103
<i>Citologia</i> — Ultrastruttura degli occhi di uno scorpione <i>Euscorpium carpathicus</i> (L.) — C. Bedini	» 107
— Studio comparativo al microscopio elettronico di linee cellulari isogeniche di origine autologa alcune delle quali tumorigene - R. Cassingena, V. Miggiano e D. Steve Bocciarelli	» 111
<i>Biofisica</i> — Descrizione di un fago temperato del <i>Bacillus megatherium</i> - I. Aiello, C. Frontali e F. Tangucci	» 119
<i>Batteriologia</i> — Ricerche sul fenomeno dell'agglutinazione specifica delle leptospire - M. Castellani Pastoris	» 124
— Studio di un fenomeno di variazione di agglutinabilità di ceppi di leptospire appartenenti al serotipo Poi - M. Castelli	» 129
— L'influenza dei polifosfati sull'attività tubercolinogena - M. Granieri, G. Tiecco, L. Bellani e L. Ravaioli	» 164
<i>Biochimica</i> — L'emoglobina di anfibi. II — Caratterizzazione dell'emoglobina di axolotl messicano: proprietà chimico-fisiche e composizione in aminoacidi - L. Tentori, G. Vivaldi, S. Carta, A. M. Salvati, M. Sorcini, e S. Velani	» 171
— L'emoglobina di anfibi. III — Caratterizzazione della emoglobina di <i>Rana esculenta</i> : proprietà chimico-fisiche e composizione in aminoacidi - L. Tentori, G. Vivaldi, S. Carta, A. M. Salvati, M. Sorcini e S. Velani	» 181
<i>Micologia</i> — Valori ponderali dello sviluppo di alcuni miceti in atmosfere rarefatte di ossigeno - A. Testi Camposano	» 198
<i>Biochimica</i> — Impiego di colture di tessuti <i>in vitro</i> per lo studio dei sistemi enzimatici. I — Perossidasi nella radice e nel mezzo di coltura di piantine di <i>Pisum sativum</i> - M. A. Ciasca e M. A. Luchetti	» 206
<i>Chimica organica</i> — Reazione di Clibbens-Nierenstein sull'1,4-benzodiossano-2-carbossicloruro. Reattività al diazometano del 2-cloroacetil-1,4-benzodiossano - D. Misiti, F. De Marchi e V. Rosnati	» 209
— N-Alchil e N-arilalchil-4-metil-4-idrossimetil-2-oxazolidinoni attivi sul sistema nervoso centrale - D. Misiti, A. Amato e V. Rosnati	» 222
— Ricerche nella serie dell'1,4-benzodiossano e del 2,3-diidro-benzofurano. Sintesi di 1,2 etandioli monocarbammati - D. Misiti, A. Amato e V. Rosnati	» 232

(Continua in contropagina)

Gli *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità* usciranno in fascicoli mensili e presenteranno i resoconti dettagliati o riassuntivi delle ricerche scientifiche e tecniche svolte dai ricercatori dell'Istituto Superiore di Sanità e da collaboratori esterni dell'Istituto. Alcuni fascicoli saranno dedicati in particolare alla descrizione aggiornata di metodologie analitiche in uso presso l'Istituto. Gli *Annali* presenteranno altresì articoli monografici e testi di conferenze su argomenti scientifici connessi con i problemi della sanità pubblica.

(Continuazione della contropagina)

<i>Biochimica</i> — Ricerche sulla ficina. Nota I — Purificazione, caratterizzazione e composizione in ammino-acidi - G. B. Marini-Bettòlo, P. U. Angeletti, M. L. Salvi, L. Tentori e G. Vivaldi	Pag. 244
— Ricerche nella serie della skitantina. Nota III - Stereochimica degli alcaloidi dello <i>Skytanthus acutus</i> . - G. B. Marini-Bettòlo, C. G. Casinovi e F. Delle Monache	» 257
<i>Chimica teorica</i> — Sulle soluzioni dei metalli alcalini in ammoniaca liquida. Nota VIII - Confronto generale della teoria proposta con i risultati sperimentali - L. Paoloni	» 263
<i>Acarologia</i> — Oviparità e larviparità in <i>Macrocheles peniculatus</i> Berl. (<i>Acarina, Macrochelidae</i>) regolate da fattori ecologici - A. Filippini e G. Francaviglia	» 281
<i>Entomologia</i> — Su alcuni aspetti della biologia di <i>Blatta orientalis</i> L. - M. Ricci	» 305
<i>Chimica organica</i> — Sintesi nella serie dell'1,5-difenil-bispidin-9-one. Nota VII-1,5-difenil-3,7-dialchil-bispidoni. Derivati sostituiti simmetrici - S. Chiavarelli, F. Töffler, R. Landi Vittory e P. Mazzeo	» 319
<i>Chimica analitica</i> — Contributo alla conoscenza della dissociazione acida della vitamina B ₁₂ - G. Bellomonte e E. Cingolani	» 326

TECNICHE E METODOLOGIE

<i>Radiochimica</i> — Separazione dello stronzio radioattivo dal latte mediante resine a scambio ionico - G. Porcelli	» 335
<i>Bromatologia</i> — La gas-cromatografia nella chimica dei cereali. Nota II — Variazioni dei lipidi del frumento provocate dal processo di panificazione e dalla conservazione del pane - F. Muntoni, E. Tiscornia e G. De Giuli	» 342
<i>Batteriologia</i> — Metodo rapido per la fermentazione degli zuccheri da parte dei Corinebatteri - S. Alberti, V. Ortali e B. Turlà	» 349
<i>Chimica analitica</i> — Determinazione spettrofotometrica della demetilclorotetraciclina - G. Iela e G. Pagnozzi	» 353
<i>Bromatologia</i> — Le sofisticazioni delle paste alimentari, per aggiunta di proteine animali, rivelate dalla sieroprecipitazione - V. Mazzaracchio, L. Ravaioli e E. Giovenali	» 358
— Ricerche sull'olio di <i>Jessenia polycarpa</i> - L. Boniforti e M. L. Salvi	» 363
<i>Radiochimica</i> — Preparazione di glucosio-6-fosfato uniformemente marcato con ¹⁴ C - P. Betto e L. Longinotti	» 369
<i>Bromatologia</i> — Determinazione gas-cromatografica della benzaldeide nello sciroppo di orzata - A. Stacchini e L. Boniforti	» 374
<i>Chimica analitica</i> — Separazione e determinazione dell'acido uridin-trifosforico in alcuni preparati farmaceutici - V. Amormino	» 380

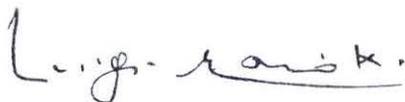
IMPIANTI E APPARECCHIATURE

<i>Contaminazione radioattiva</i> — La stazione per il controllo della contaminazione dell'aria dell'Istituto Superiore di Sanità - G. Missoni	» 387
---	-------

La nuova rivista « Annali dell'Istituto Superiore di Sanità » inizia la sua pubblicazione in un momento delicato della vita di questo grande Istituto come pure di tutta la ricerca scientifica italiana. Essa fornirà documento e illustrazione della attività scientifica che impegna ed impegnerà negli anni futuri i ricercatori e i tecnici dell'Istituto, ai quali voglio rivolgere l'incitamento a perseguire con tenacia le mete faticose e luminose che segnano il cammino della Scienza.

Nel porgere il mio saluto alla nascente rivista, formulo il mio augurio che essa possa testimoniare la ripresa e il pieno sviluppo della ricerca sanitaria e dell'attività scientifica dell'Istituto Superiore di Sanità, ed il suo concreto inserimento nella complessa opera in cui lo Stato italiano è impegnato per la difesa della salute pubblica del Paese.

IL MINISTRO DELLA SANITÀ

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Luigi Ravizza". The signature is written in a cursive style with a horizontal line underneath the name.

22 maggio 1965

INTRODUZIONE

Sotto la nuova testata di « Annali dell'Istituto Superiore di Sanità » riprende, con il 1965, la pubblicazione periodica dei resoconti dell'attività del nostro Istituto. La nuova rivista desidera esprimere alla direzione e alla redazione dei « Rendiconti dell'Istituto Superiore di Sanità » il suo apprezzamento e la sua riconoscenza.

Gli Annali dell'Istituto Superiore di Sanità assumeranno, nei prossimi numeri, una nuova fisionomia, cercando da un lato di documentare nel modo più adeguato e più completo l'attività dell'Istituto, e dall'altro di offrire delle rassegne aggiornate su argomenti che con questa attività siano connessi.

Accanto ai resoconti di ricerche originali, gli Annali inizieranno la pubblicazione di note tecniche, che conterranno la descrizione di metodi analitici sviluppati o messi a punto nei Laboratori dell'Istituto, così come di apparecchiature o d'impianti costruiti o messi in opera da nostri ricercatori.

Benchè sia molto desiderabile che i principali contributi scientifici e tecnici dell'Istituto compaiano sugli Annali, ciò non dovrà pregiudicare la pubblicazione di tali lavori su periodici specializzati, nazionali ed internazionali, che ne rappresentano certamente la sede più propria per un'adeguata diffusione. Il materiale pubblicato altrove dovrà comunque apparire sugli Annali sotto forma di riassunti che saranno raccolti in appendice ad ogni fascicolo.

Brevi note di carattere tecnico od anche scientifico, di interesse essenzialmente marginale o preliminare, potranno essere pubblicate come Lettere alla Redazione.

Il lavoro compiuto nell'Istituto sarà inoltre documentato in rapporti periodici consuntivi dei Capi dei Laboratori o dei Reparti.

Oltre che di questi documenti dell'attività dell'Istituto, gli Annali cureranno l'edizione di articoli a carattere monografico su temi scientifici o tecnici di particolare interesse. Conferenze o relazioni tenute presso l'Istituto verranno anche pubblicate, se possibile, per esteso.

Si prevede inoltre la pubblicazione periodica di editoriali con la discussione di temi di attualità sanitaria.

Gli Annali saranno pubblicati in italiano, salvo la riproduzione testuale di conferenze o relazioni a congressi tenute in altra lingua presso il nostro Istituto, o la pubblicazione di lavori di ospiti stranieri dell'Istituto. Per la distribuzione internazionale ogni articolo dovrà essere corredato di un sommario in

lingua inglese di adeguata estensione. Norme dettagliate per la preparazione dei manoscritti sono riportate in fondo al fascicolo.

La collaborazione agli *Annali* è aperta a tutti i ricercatori e ospiti dell'Istituto Superiore di Sanità che sono cordialmente invitati a fornirla con la consapevolezza del valere che una rivista ad alto livello può avere sia all'interno che all'esterno dell'Istituto. La rivista potrà anche accogliere articoli di ricercatori esterni all'Istituto che lavorino in rapporto con i nostri Laboratori. È auspicabile che tutta la produzione scientifica dell'Istituto risulti documentata negli *Annali*, nelle varie forme di pubblicazione (resoconti di lavori, sommari, monografie, rapporti, etc.). È soprattutto a questo scopo che la redazione è stata composta di ricercatori impegnati nei vari settori di attività dell'Istituto, che si adopereranno, in collaborazione con i capi dei Laboratori, per convogliare verso gli *Annali* la documentazione dell'attività svolta nei campi di loro competenza.

Gli *Annali* dell'Istituto Superiore di Sanità dovranno rappresentare la voce italiana più autorevole in materia di ricerca scientifica connessa con la sanità pubblica. Per raggiungere questa posizione la rivista dovrà poter contare, oltre che sulla continua cooperazione dei ricercatori dell'Istituto, sulla collaborazione di personalità scientifiche esterne all'Istituto, che da un lato trovino in essa la sede idonea per la pubblicazione di articoli o rassegne, dall'altro diano a loro generosa opera nella revisione del materiale in via di pubblicazione.

Ricerche su argomenti di interesse generale e ricerche su problemi applicativi e tecnologici dovranno trovare nella rivista il loro punto d'incontro. Trattazioni particolari dovranno illustrare e approfondire i punti salienti dei quadri più generali che saranno forniti dalle rassegne e dagli articoli monografici. Il lettore della rivista dovrà vedere rappresentata in essa, in una visione organica, l'attività di ricerca e di controllo svolta dall'Istituto Superiore di Sanità, e i ricercatori dell'Istituto dovranno ritrovarvi la loro opera configurata in un quadro coordinato e coerente.

La direzione degli *Annali*, che iniziano la pubblicazione in un periodo difficile della vita dell'Istituto, si augura che la rivista possa testimoniare la piena ripresa, la precisa definizione e il felice sviluppo dell'attività dell'Istituto Superiore di Sanità, la cui opera di ricerca e di controllo rimarrà un cardine insostituibile nella tutela della Sanità pubblica del nostro Paese.

*

Il materiale raccolto nel presente fascicolo è stato composto a cura della Redazione dei Rendiconti dell'Istituto Superiore di Sanità, ai quali era originariamente destinato.