Finalità della ricerca

L'inconsistenza della distinzione fra ricerca di base e ricerca applicata, sul piano pratico e concettuale, è già stata esaminata nelle prime pagine degli Annali [1, p. VII-VIII, pag. III (1965)] e non vi sarebbe ragione di ritornare sul problema se esso non riaffiorasse con aspetti pericolosamente distorti nelle numerose discussioni che si sono fatte, nel nostro Istituto ed in altre sedi, sugli indirizzi della ricerca e sui compiti dei ricercatori.

Fedeli all'impostazione che a questo problema abbiamo dato anche nella conduzione di questa rivista, ci sembra più aderente alla realtà distinguere innanzitutto la buona dalla cattiva ricerca. Precisiamo il senso di tali aggettivi. Requisiti essenziali di qualsiasi buon lavoro di ricerca sono la validità dei presupposti problematici, l'uso di metodologie corrette, l'obiettività, l'originalità, la chiarezza e la concisione della discussione. La mancanza di questi requisiti non trova giustificazione alcuna nel fatto che la ricerca possa essere catalogata come fondamentale o applicata: qualunque carenza rispetto a tali presupposti significa unicamente che ci troviamo di fronte ad un lavoro inutile e talora dannoso, privo dei caratteri propri della ricerca.

Ben più delicata, ma altrettanto cruciale, è la distinzione che prende in considerazione le finalità della ricerca. Premesso che anche nel campo biomedico la buona ricerca è sempre suscettibile di validi sviluppi applicativi, va detto che la distinzione fra ricerca fondamentale ed applicata troppo spesso nasconde la distinzione fra ricerca che può dare un diretto vantaggio economico ad enti od a persone, e ricerca disinteressata, che esercita i suoi effetti anche, ma non solo economici, sull'intera collettività.

Del peso non trascurabile che queste motivazioni hanno nello sviluppo della ricerca e nelle applicazioni che essa trova nella realtà quotidiana abbiamo fin troppi esempi. Possiamo qui citare le motivazioni operanti nell'ambito della sperimentazione clinica, già analizzate in queste pagine [Annali, 5, 295 (1969)]. Altro esempio sono i problemi dell'inquinamento ambientale, da tanti anni agitati dai biologi. Ci auguriamo che la loro soluzione non debba attendere il momento in cui essa potrà portare a definiti vantaggi economici almeno per alcuni enti operanti nella produzione, ma si realizzi sotto la spinta di una più generalizzata convinzione della priorità dei problemi della comunità umana nei confronti di quelli di particolari gruppi di pressione. Queste considerazioni non sono fatte per elevare critiche sterili e gratuite al sistema attuale, ma deri-

vano dall'angoscioso senso di smarrimento che proviamo di fronte ai numerosi problemi biomedici che rimangono ignorati perché la loro soluzione ben difficilmente potrà offrire vantaggi economici a particolari enti o settori produttivi. Basti ricordare il problema dell'assistenza medica generalizzata — cui è collegato quello della proliferazione delle specialità medicinali — il problema dell'igiene mentale o quello dell'igiene del lavoro.

Di questi problemi e delle loro implicazioni, i veri ricercatori debbono essere consci, in modo da saper contribuire alla loro soluzione non solo con il lavoro, ma anche con la forza del metodo scientifico che essi hanno imparato ad usare: discussione basata sulla precisa conoscenza dei fatti, e condotta con obiettività: indipendenza da qualsiasi presupposto che rifletta la difesa di personalismi e di concetti superati dal progresso scientifico, con i quali sovente si mascherano interessi economici particolari. Questa discussione non sarà né breve né facile, ma è certamente necessaria. Essa riuscirà utile se saprà evitare l'istituirsi di una tecnocrazia nella quale i veri ricercatori sarebbero destinati a soccombere o a veder fatalmente deteriorata la forza e l'indipendenza della loro azione e dovrà essere aperta a tutti quanti si sono dedicati e continuano a dedicarsi alla vera ricerca. In questo modo essa potrà anche contribuire a risolvere la profonda inquietudine che da anni agita il mondo della ricerca, nel nostro ed in altri paesi, e che si riassume nel contrasto fra chi è disposto a favorire la ricerca sotto le spoglie di un illuminato e tollerante mecenatismo, dopo aver confinato il ricercatore in un suo mondo sterilizzato ed ignaro della realtà quotidiana, e chi, viceversa, sostiene che il vero ricercatore deve conoscere l'uso che si fa o si può fare del suo lavoro, poiché la sua responsabilità non è dissociabile da quella di chi di fatto determina la politica e l'indirizzo della ricerca.

A. C.

Tavola rotonda su « Aspetti scientifici e legislativi del controllo degli sfarinati e delle paste alimentari » (*)

a cura di V. SILANO

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

27 maggio 1969

- G. B. MARINI-BETTÒLO : Presentazione.
- F. MUNTONI : Introduzione.
- R. PICCININO : Aspetti legislativi del controllo degli sfarinati e delle paste alimentari.
- A. CHINDEMI e O. ZAMPA : Dosaggio del palmitato di sitosterolo in differenti varietà di *Triticum aestivum* e di *Triticum durum*.
- A. CAVALLARO : Applicazione della separazione cromatografica dei lipidi al dosaggio del grano tenero nelle paste alimentari.
- M. BROGIONI : Differenziazione spettrofotometrica dei prodotti di frumento duro e tenero.
- P. RESMINI : Determinazione del contenuto in grano tenero di grani, sfarinati e paste alimentari mediante analisi elettroforetica di componenti protidiche.
- V. SILANO : Il riconoscimento ed il dosaggio del grano tenero in sfarinati e paste alimentari mediante la valutazione quantitativa di frazioni proteiche specifiche.
- R. CUBADDA : Interferenza dei processi tecnologici di lavorazione delle paste nel metodo elettroforetico per la ricerca del grano tenero.
- P. CANTAGALLI : Controllo della genuità di sfarinati e paste alimentari mediante il metodo di immunodiffusione.
- E. TISCORNIA : Considerazioni conclusive.
- DISCUSSIONE.
- APPENDICE.

(*) Organizzata dall'Istituto Superiore di Sanità in occasione del corso di studio per i Chimici dei Laboratori Chimici Provinciali su « Applicazioni dell'elettroforesi discontinua su gel di poliacrilammide all'analisi di sfarinati e paste alimentari ».

Presentazione

È un vero piacere per me presentare gli Atti di questa Tavola Rotonda che documentano un rinsaldamento di legami creati, oltre che da amicizie di vecchia data, anche da una comunanza di interessi. L'attività che accomuna l'Istituto ed i Laboratori Chimici Provinciali è il lavoro di controllo, inteso non come passiva ripetizione di procedimenti cristallizzati nel tempo e nella consuetudine, ma come espressione ed applicazione di una ricerca di base allo stesso tempo metodica e brillante, pluridisciplinare e specifica, personalizzata ed automatizzata.

In una concezione moderna dei compiti che ci sono affidati, analisi e ricerca non possono essere considerate sfere di attività diverse, se non addirittura in antitesi. Oggi il controllo tende sempre più a liberarsi dal peso di operazioni tediose e ripetitive affidando allo strumento tutto quello che è routine, ma anche la meccanizzazione più spinta nasce da una ricerca di base ed è da questa aggiornata e migliorata in risposta ad esigenze sempre più specifiche e pressanti.

Sotto questa luce, una rinnovata e fattiva collaborazione tra Istituto e Laboratori Provinciali costituisce il presupposto indispensabile al lavoro comune responsabile e proficuo.

G. B. MARINI-BETTÒLO

Introduzione

FRANCESCO MUNTONI

Laboratori di Chimica, Istituto Superiore di Sanità.

Già in altra occasione ebbi a segnalare la necessità che i chimici degli alimenti abbandonino le strade dell'empirismo, prevalentemente battute in passato, e, nell'aggiornarsi, cerchino di rendere obiettivi i metodi di analisi.

Questo Convegno è dedicato allo studio delle possibilità di risolvere razionalmente il problema della differenziazione dei prodotti provenienti dal frumento tenero da quelli derivati dal frumento duro che attende ormai da troppo tempo una soluzione che sia basata su elementi certi.

Come si rileva dal programma verrà fatta una storia delle ricerche svolte su questo tema, esaminando le strade che sono state seguite nell'affrontarlo.

Mi auguro che l'aver riunito in questa occasione alcuni tra quelli che hanno maggiormente contribuito a queste ricerche consenta un confronto chiarificatore da cui possano emergere utili indicazioni per pervenire all'auspicata soluzione del problema in questione.