

Industria
farmaceutica
Quale
ricerca?

SPAZIO IMPRESA

Un giudizio del direttore del progetto finalizzato chimica fine e secondaria del Cnr, professor Luciano Caglioti

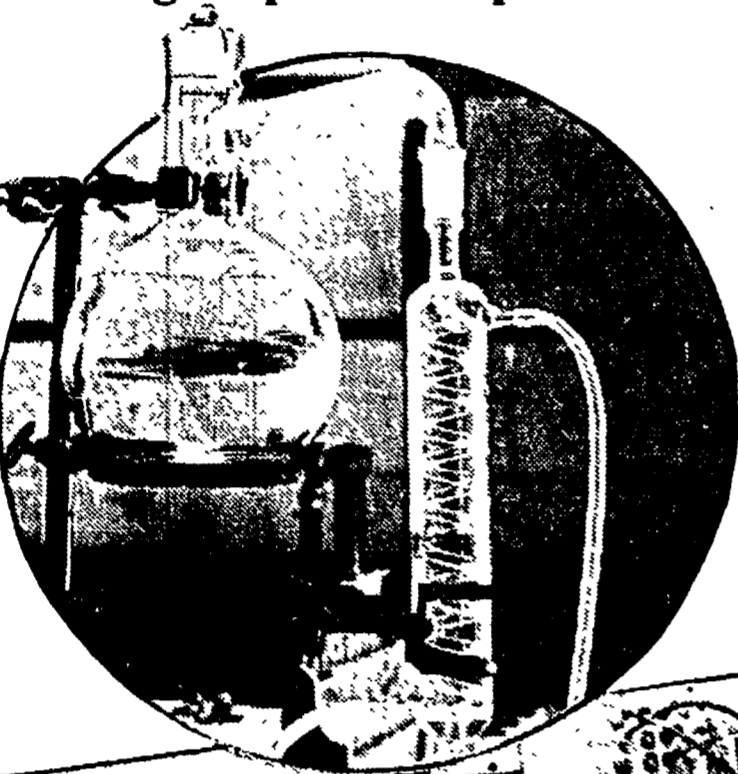
«Il momento è critico, ma non dobbiamo perdere il treno delle biotecnologie»

Dopo il grande scossone del 1973, legato alla subitanea comparsa, nella politica industriale, del fattore energetico (fino ad allora elemento stabile e a prezzo costante), in tutto il mondo industrializzato si è ampliata la concorrenza sui mercati attraverso prodotti ad alto contenuto tecnologico. La fila dei protagonisti si è allungata e ad un estremo troviamo nazioni come Usa, Giappone, Germania occidentale, all'altro i paesi produttori di petrolio, che si avventurano nelle prime fasi della petrolchimica, o i paesi ricchi di forze di lavoro a buon mercato (Cina, Corea, Singapore, Taiwan) che producono su tecnologie altrui. Fra i due estremi, fluttuano i paesi a cultura intermedia, compresa l'Italia.

Quest'ultima occupa una posizione di primissimo piano, ma la tendenza appare, negli ultimi anni, quella di importare prodotti ad alto valore tecnologico, e di esportare prodotti a valore inferiore.

In questo contesto, la ricerca farmaceutica assume

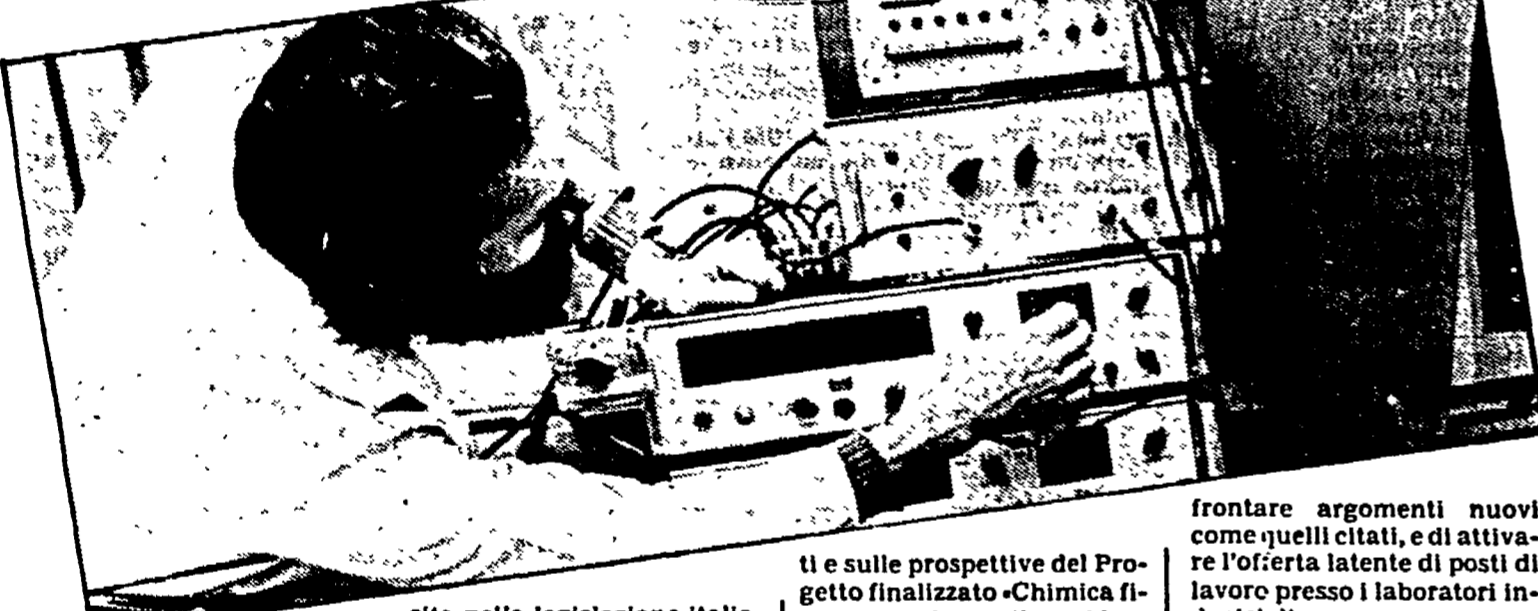
Troppo spazio in questi anni alla chimica di base e poco a quella fine. Una fase di transizione I problemi della formazione degli esperti e dei prezzi



mettere di non perdere il treno delle biotecnologie nello sviluppo di nuovi tipi di medicamenti, di vaccini. Come note positive, oltre alle attività dei Progetti finalizzati, rileviamo l'attivazione (da ritenersi vicina) del Programma nazionale di ricerca per la chimica, comprendente una parte dedicata ai farmaci, del Programma nazionale di ricerca sul farmaco (che dovrebbe seguire) e di un piano articolato per le biotecnologie, in preparazione, come i precedenti, presso il ministero della Ricerca scientifica. Questi piani prevedono fondi destinati alle aziende per ricerche su settori di rilevante valore strategico.

Vi è tuttavia qualche nota negativa, ed in particolare la difficoltà che si incontra nel mettere in moto meccanismi idonei per la formazione di esperti, ed il singolare sistema dei prezzi. Addestrare esperti è l'unico modo di af-

frontare argomenti nuovi come quelli citati, e di attivare l'offerta latente di posti di lavoro presso i laboratori industriali.



frontare argomenti nuovi come quelli citati, e di attivare l'offerta latente di posti di lavoro presso i laboratori industriali.

Per quanto riguarda i prezzi dei medicamenti, essi sono amministrati. Senza entrare nel merito dei criteri del Sistema sanitario nazionale, ma riferendosi agli aspetti industriali, il prezzo amministrato comporta un distacco da una reale economia di mercato.

È per questo che nel Piano di settore dei farmaci si incoraggiano meccanismi relativi a questo problema che privilegiano i prodotti della ricerca italiana, e lo svolgimento di ricerche in Italia. Se attuato, il Piano di settore potrà produrre importanti effetti sulla ricerca farmaceutica.

rità nella legislazione italiana, e dallo sviluppo delle biotecnologie. In questo contesto, assistiamo a due tendenze antitetiche: da un lato, la progressiva acquisizione di gruppi italiani di medie dimensioni da parte di gruppi stranieri (il che talvolta comporta uno smembramento dei gruppi di ricerca in Italia), dall'altro il potenziamento delle ricerche presso i gruppi più agili e attivi.

La ricerca aziendale, che può avvalersi dei fondi della legge 46 (fondo Imi e fondo per l'innovazione tecnologica), è supportata da qualche anno dal sempre maggiore contatto con la ricerca pubblica, realizzati nell'ambito di alcuni progetti finalizzati del Cnr.

In un recente convegno svoltosi a Milano sui risulta-

ti e sulle prospettive del Progetto finalizzato «Chimica fine e secondaria», il presidente della Farmindustria fra gli altri ha riconosciuto il ruolo crescente avuto dalla ricerca pubblica, attraverso il Progetto finalizzato, negli ultimi anni. Così come nel campo dei diagnostici un potente supporto alle attività applicative è stato dato (lo ha riconosciuto il dr. Romiti ad un convegno presso la Sorin) dal Progetto tecnologie biomediche.

In altri termini, il livello delle competenze è giudicato pienamente soddisfacente dagli operatori. Ci troviamo, quindi, in un momento assai critico, nel quale è necessaria una mobilitazione delle forze aziendali e delle forze della ricerca pubblica, con un vigoroso supporto dei finanziamenti statali. Questa mobilitazione potrebbe per-

frontare argomenti nuovi come quelli citati, e di attivare l'offerta latente di posti di lavoro presso i laboratori industriali.

Luciano Caglioti
Direttore progetto finalizzato chimica fine e secondaria Cnr

L'ipertensione si combatte anche a tavola.

Buona regola per chi ha la pressione alta è quella di evitare gli eccessi alimentari, soprattutto per quanto riguarda il consumo di sale. Moderazione quindi, non rinuncia ai piaceri della tavola.

I danni del sale.

Il sodio, elemento base del sale, tende a dilatare il volume del sangue e per questo è considerato una delle cause dell'ipertensione, cioè della pressione alta. Ma senza sale l'organismo subirebbe scompensi ed effetti depressivi.

Chi soffre di pressione alta dovrà perciò ridurre il consumo di sale e non superare la dose giornaliera di 2-3 grammi che medici e dietologi consigliano.

Novosal, sale dietetico a ridotto contenuto di sodio, integrato di potassio, che mantiene il sapore tipico del sale.

Novosal è quindi un efficace coadiuvante nella terapia dell'ipertensione non solo perché riduce l'ingestione di sodio (50% rispetto al sale comune) ma anche perché contiene potassio che aiuta ad eliminare il sodio in eccesso. Novosal si mette in tavola come il sale comune e può essere consumato vantaggiosamente da tutti.

CONTENUTO MEDIO DI SODIO DI ALCUNI ALIMENTI.

(in milligrammi per 100 grammi di prodotto)

Il sodio introdotto nell'organismo non è soltanto quello del sale con cui vengono cotti o conditi i cibi ma è anche quello che gli alimenti stessi contengono.

Carni	Insaccati	
Costata di manzo	Prosciutto cotto	876
Pollo arrosto	Mortadella	668
Cotoletta di maiale	Pancetta	1770
Verdure	Frutta	
Lattuga	Mela	1
Melanzana	Pesca	0,5
Pomodoro fresco	Arancia	0,3

Fonte: Tavole FAO. Agricolture Handbook n. 8 Medical Research Council. Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Forsten

Novosal, il sale dietetico che sa di sale.

Accurate ricerche condotte nei laboratori Ciba-Geigy hanno portato alla formula bilanciata di

Novosal è un prodotto Ciba-Geigy. In farmacia.



L'attività della industria Crinos

Farmaci biologici made in Italy e tutti «naturali»

Sessantacinque miliardi di fatturato e 400 dipendenti: questi i dati aziendali - L'attività di ricerca iniziata nel '47 - Impresa leader nei prodotti gastroenterologici

Sessantacinque miliardi di fatturato, di cui 9 miliardi circa vengono dalla Sis-Ter, una società consorella, per 400 dipendenti. Sono queste le cifre della Crinos, un'industria farmaco-biologica specializzata in prodotti di origine naturale, ricavati cioè da sostanze animali o vegetali, al contrario dei pro-

dotti di sintesi che sono ottenuti attraverso procedimenti chimici.

La Crinos, che è una società completamente italiana, opera in tutti e due i campi, ma nasce e si sviluppa soprattutto con i prodotti di estrazione.

Caratteristica di questa società, che può essere definita

come il prototipo della media azienda, è la ricerca che la Crinos ha praticato dal 1947 (anno di nascita della società) ad oggi senza soluzione di continuità e che gli ha permesso di acquistare un peso, per quanto riguarda la conoscenza e la padronanza della problematica farmacologica, superiore ri-

spetto a società che la superano nettamente dal punto di vista del fatturato, ma che devono la loro fortuna ad uno o più prodotti ottenuti su licenza da altre società.

La scelta della Crinos di sviluppare la ricerca dipende da molte circostanze. «Ad esempio — come sottolinea Massi-

mo Basagni amministratore delegato della società — dal fatto di essere riusciti per abilità o fortuna a ottenere subito dei risultati significativi in quel settore, assicurandoci così un prodotto valido che ci ha portato a un buon successo commerciale».

Questa scelta è testimoniata anche dal numero del personale impiegato nei servizi che, a differenza del numero dei propagandisti, è cresciuto negli ultimi anni potenziando settori quali ad esempio il controllo di qualità o i servizi aziendali di informatica e avviando così l'azienda verso un futuro di terzo avanzato.

E proprio l'informatica sta assumendo un ruolo sempre più importante: infatti, oltre alla contabilità vi sono altri settori dove essa può dare un valido supporto; pensiamo ad esempio alla stesura dei piani di produzione (in una azienda farmaceutica la pianificazione della produzione è molto importante) o ai vari settori della ricerca, che sono uno per la chimica, uno per le ricerche pre-cliniche e uno per le ricerche cliniche

che è il settore più tipicamente medico. Nella ricerca pre-clinica il computer dà un'importante aiuto per studiare meglio i farmaci fin dai primi momenti in cui si esaminano le caratteristiche delle sostanze nuove.

Inoltre vi sono dei settori come la farmacocinetica, che è lo studio delle modalità e dei meccanismi con cui le sostanze farmacologiche si distribuiscono nell'organismo, che proprio grazie al computer possono avere un grande sviluppo. Non dimentichiamo infine la possibilità di archiviare e consultare velocemente una grande quantità di informazioni per tenere sotto controllo il farmaco e i suoi effetti sui pazienti.

La Crinos a questo riguardo è all'avanguardia, ed è sensibile al problema del monitoraggio dei farmaci, cioè la sorveglianza che si fa sui farmaci messi in commercio e usati da un grande numero di individui provocando magari effetti collaterali. Per quanto riguarda i prodotti Crinos è importante sottolineare che il 55-60% di questi sono originali, ottenuti cioè nei laboratori della società di Villa Guar-

dia, mentre il restante 40% è stato ottenuto in licenza da qualche altra casa.

Il primo pilastro sul quale si regge la Crinos è quello dei prodotti gastroenterologici dove vi è il «gipside», un prodotto naturale efficace nel trattamento delle malattie gastriche.

Come sottolinea Basagni, non è il solito anti-ulcera ma un prodotto per i casi nei quali il paziente ha dei disturbi gastrici che non giustificano però l'intervento dei medicinali più pesanti.

Altro settore in cui opera l'azienda è quello dei prodotti anti-arteriosclerotici con l'Ateroid, un prodotto della ricerca Crinos, ricerca, che ha dimostrato di essere efficace in tutti quei disturbi che globalmente vanno sotto il nome di disturbi arteriosclerotici.

La Crinos è presente poi anche nel campo cardiovascolare con il Simo (originale Crinos), un prodotto totalmente innovativo che uscirà tra poco a cui si è pervenuti dopo 20 anni di ricerca. È questo un prodotto

dalle interessanti proprietà fibrinolitiche che ha la capacità di intervenire sui trombi sciogliendoli e prevenendone la formazione. Un altro pilastro quello degli antibiotici che ha come sua punta di diamante la Fosfomicina, sviluppata in una nuova forma dai laboratori Crinos, che al contrario del solito le permette di essere assorbita bene per via orale. La Fosfomicina sarà in commercio entro breve tempo ed è particolarmente indicata per le infezioni del cavo orale e per le applicazioni di tipo odontoiatrico. Un settore da non trascurare è quello dei prodotti parafarmaceutici (quelli acquistabili senza ricetta medica) dove la società di Villa Guardia ha creato, attraverso delle sostanze originali ben tollerate dal nostro organismo, dei prodotti per la cura dei capelli.

Ultimi ma non per questo meno importanti i prodotti della consorella Sis-Ter (sistemi terapeutici), anch'essa società di ricerca, che sono sia di tipo farmaceutico sia «Disposables» cioè usa e getta e che operano

nel campo della dialisi e in quello dell'infusione (flebotomi). La Sis-Ter produce inoltre piccole macchine per la dialisi ambulatoriale o domiciliare e stabilizzatori di flusso quali ad esempio il flow stab, che serve per rendere costante l'infusione impedendo il formarsi di flussi di aria.

Pur essendo una piccola società la Sis-Ter è molto apprezzata anche all'estero dove esporta il 60% dei suoi prodotti. Caratteristica di questa azienda è il fatto che la maggior parte dei prodotti esportati vanno negli Usa e in Germania, in paesi cioè tecnologicamente avanzati. L'esportazione riguarda inoltre il know-how (cioè il metodo per realizzare i prodotti); intesi, infatti, sono i contatti con alcuni paesi per la progettazione di linee che producono i farmaci. La Crinos ci tiene a mantenere la propria autonomia. È però consapevole che oggi, se si sanno scegliere bene le forme di collaborazione, c'è la possibilità per un'azienda tutta italiana di operare con soddisfazione ottenendo grossi risultati.