



Foto Ansa



10 dicembre 1975 Re Gustavo di Svezia consegna il Nobel per la medicina a Dulbecco

incarico largamente effimero. Durante la guerra è infatti spesso al fronte.

Nei primi mesi dell'Italia post-fascista Dulbecco collabora ancora con Giuseppe Levi, ma coltiva sempre più la fisiologia (e il suo antico amore, la fisica). Nel 1947, su consiglio di Rita Levi Montalcini, emigra di nuovo: si trasferisce negli Stati Uniti per lavorare con Salvador (Salvatore) Luria, ormai docente all'università di Bloomington nell'Indiana.

GLI STUDI SUI VIRUS

Dulbecco inizia a lavorare sui batteriofagi, i virus che parassitano i batteri. Studia in particolare la loro «riattivazione» a opera della luce visibile dopo l'uccisione a opera della luce ultravioletta. In questo modo il giovane scopre così i meccanismi di autoriparazione del Dna danneggiato dalle radiazioni. È anche per questo che viene chiamato da Max Delbrück a lavorare al California Institute of Technology, dove intensifica i suoi studi sui virus che causano gravi malattie.

Nel 1953 diventa cittadino degli Stati Uniti. Nel 1955 isola il primo mutante del virus della poliomielite. Una scoperta decisiva per la messa a punto del vaccino a opera di Albert B. Sabin. Non è che il preludio a un lavoro che lo porterà, questa volta direttamente, al Nobel. Nel 1960, infatti, inizia a occuparsi di oncologia e, in particolare, dei virus che generano tumori. Renato Dulbecco dimostra che il materiale genetico del virus viene incorporato nel Dna della cellula ospite, diventando parte del suo genoma. Per questa scoperta viene insignito del Premio Nobel nel 1975, insieme ai suoi allievi David Baltimore e Howard Temin.

Anche se ormai è un premiato a Stoccolma, Dulbecco non cessa la sua vita di migrante. Dal 1972 al 1976 si trasferisce in Gran Bretagna, presso l'Imperial Cancer Research Fund. Poi ritorna negli Stati Uniti, presso il Salk

Institute di La Jolla in California, diventandone il presidente tra il 1982 e il 1992. È qui che Renato Dulbecco lancia, nel 1986, una proposta destinata a cambiare la biologia: mettiamo a punto, sostiene, un progetto internazionale di ricerca per mappare prima e poi sequenziare il genoma umano. Malgrado qualche critica il progetto che viene accolto e realizzato. Nel 2001 il progetto – anzi, il Progetto Genoma Umano – viene portato a termine, sia dal consorzio internazionale evocato da Dulbecco, sia del gruppo privato di Craig Venter.

A quel tempo Dulbecco già parlava di una nuova medicina, personalizzata, resa possibile dallo studio del Dna di ciascuno di noi. Da alcuni mesi l'idea si è concretizzata. Sono ormai molti gli ospedali negli Stati Uniti e altrove che propongono un diagnosi e terapie fondate sullo studio personalizzato del genoma. Negli ultimi venti anni Dulbecco è ritornato spesso in Italia, lavorando ad alcuni progetti con il Consiglio Nazionale delle Ricerche. Aveva partecipato anche al festival di Sanremo, ospite di Fabio Fazio.

La miglior sintesi della sua vita l'ha data lui stesso: «Il mio lavoro negli anni – ha scritto – è stato fortemente influenzato dalle persone con cui ho lavorato. Giuseppe Levi mi ha insegnato il valore essenziale dello spirito critico nel lavoro scientifico, Rita Levi Montalcini mi ha aiutato a mettere a fuoco i miei obiettivi in ciascuno stadio, Salvador Luria mi ha introdotto allo studio dei virus; Herman Muller alla University of Indiana mi ha insegnato la genetica; Max Delbrück mi ha aiutato a comprendere il metodo scientifico e gli obiettivi della biologia e Marguerite Vogt ha contribuito alla mia conoscenza delle colture cellulari animali. Ma, forse più importante di tutto ciò, è stata l'interazione negli anni con il gruppo in continuo cambiamento di giovani ricercatori che ha modellato il mio lavoro». ●

Intervista a Gilberto Corbellini

«Grazie a lui si sa che il cancro è una malattia genetica»

Lo studioso di Bioetica ricorda lo scienziato come uno dei padri della virologia molecolare. Uno che vinse il Nobel nello stesso anno in cui l'Italia gli aveva tolto la cittadinanza

CRISTIANA PULCINELLI

cristiana.pulcinelli@gmail.com

Ora sentiamo dire da più parti: è morto uno scienziato italiano. Ma nel 1975, lo stesso anno in cui vinse il Nobel per la medicina, l'Italia gli tolse la cittadinanza. Lo raccontò lui stesso in un'intervista alcuni anni dopo. Come spesso ci accade, lo abbiamo scoperto in ritardo». Gilberto Corbellini, da storico della medicina, non rinuncia a ricordare anche gli aspetti più difficili della storia di Renato Dulbecco, morto ieri a La Jolla in California.

Dulbecco è famoso per molti motivi, ma se dovesse scrivere una storia mondiale della medicina come lo ricorderebbe?

«Lo ricorderei come uno dei padri

Progetto Genoma

Lo sostenne tra i primi ma il governo Amato tagliò i fondi

Le altre abilità

Era un personaggio politico importante, sapeva dirigere la ricerca

della virologia molecolare. Dulbecco ha creato le metodologie per studiare le basi molecolari dei processi attraverso cui i virus provocano la trasformazione tumorale delle cellule e quindi ha consentito di mettere a fuoco i meccanismi genetici del cancro. Grazie a lui è diventato possibile scoprire che il cancro è una malattia genetica e anche capire in che modo i virus sono coinvolti nella sua genesi. Inoltre, Howard Temin, che lavorava con lui, scoprì la trascrittasi inversa, ovvero l'enzima che permette il trasferimento del materiale genetico del virus nella cellula, un altro passo importantissimo.

mo. Si tratta di scoperte che hanno aperto la strada a ricerche che proseguono ancora oggi».

Come arrivò a queste scoperte?

«Nella sua formazione era partito da interessi per la fisica e la matematica. Aveva un atteggiamento aperto alle novità che mantenne sempre. Quando arrivò negli Stati Uniti andò a lavorare con Luria e successivamente con Delbrück. La sua grande idea fu trasferire nel campo dello studio delle colture cellulari animali infettate da virus le metodologie che avevano sviluppato nel laboratorio di Luria per lo studio dei virus che infettano i batteri».

Quali altre abilità aveva?

«È stato anche un personaggio politico importante, molto abile ad usare la sua capacità di dirigere la ricerca sia quando si trovava al Salk Institute che all'Imperial Cancer Research Fund britannico. Era un uomo che sapeva far lavorare gli altri».

Poi intuì l'importanza di mappare il genoma umano. Come andò?

«Il suo merito è stato quello di scrivere nel 1986, quando era già un premio Nobel molto conosciuto, un famoso editoriale su *Science* che servì a sostenere il Progetto genoma umano. Dulbecco capì l'importanza dell'idea e sostenne il gruppo di biologi molecolari che l'avevano avuta. Questo diede una spinta formidabile al progetto perché si cominciò a vederlo come un'opportunità. Inoltre, è grazie a lui se noi ci eravamo inizialmente agganciati al carro: Italia e Giappone furono infatti i primi due paesi che aderirono al Progetto genoma umano, ma poi noi decidemmo che non era una cosa così interessante».

Come accadde?

«Nel 1994 il governo Amato decise di tagliare un po' di miliardi di spesa e, tra le altre cose, saltò anche il Progetto genoma umano». ●