

# Dulbecco, il progetto genoma e il CNR

di Luigi Zecca \*

L'impatto di **Renato Dulbecco** sulla ricerca biomedica ebbe la sua massima espressione al CNR con il **Progetto Genoma**. L'idea della costruzione della mappa fisica dei cromosomi e del sequenziamento di tutto il genoma umano fu proposta per la prima volta come tema di discussione nel 1984, a un incontro scientifico con la partecipazione di 20 premi Nobel. Nel 1986, con un editoriale sulla rivista Science, Dulbecco spiega l'importanza di un progetto di ricerca che arrivi alla conoscenza completa dei nostri geni.



Dulbecco viene quindi invitato dal CNR in Italia nel 1987 per dirigere il Progetto Genoma, che inizia sotto la sua guida per poi diventare progetto internazionale, portato avanti anche da società private. È dunque in Italia e al CNR, per la prima volta al mondo, che viene lanciato il Progetto destinato a mutare le sorti della ricerca e della conoscenza scientifica.

Sebbene il ruolo preciso di molti geni sia ancora da capire, la realizzazione di quest'opera è stata infatti di grandissimo valore dal punto di vista teorico, ma anche di grandissima importanza dal punto di vista applicativo.

In Italia il progetto si arresta a metà degli anni '90 per l'insufficienza dei finanziamenti, tuttavia il sequenziamento del genoma umano viene completato nel 2001 dal Consorzio Internazionale 'Human Genome' e dalla 'Celera Genomics' di

## **Craig Venter.**

Nel 1993 Dulbecco inizia però un nuovo progetto all'interno dell'Istituto di Tecnologie Biomediche del CNR di Segrate, sullo studio del cancro e del differenziamento delle cellule mammarie, con la stretta collaborazione di Ileana Zucchi.

La collaborazione continua con molto entusiasmo fino al 2011, quando Dulbecco e Zucchi dimostrano l'esistenza e le proprietà delle cellule staminali del cancro. Purtroppo, a causa della malattia di Dulbecco, l'attività si interrompe alla fine del 2011.

*Scrivendo Dulbecco su 'Scienze': "...la possibilità di avere una visione completa e globale del nostro DNA ci aiuterà a comprendere le influenze genetiche e non genetiche sul nostro sviluppo, la nostra storia come specie e come combattere le malattie genetiche e il cancro".* Questa previsione si è in buona parte realizzata.

\* **Direttore ITB-CNR**