



## Rita Levi Montalcini (Torino, 1909)

Nacque a Torino da Adamo Levi, ingegnere, e da Adele Montalcini colti borghesi di origine ebraica. Non si sentì di ricoprire i ruoli tradizionali, come dichiara nella sua autobiografia *Elogio dell'imperfezione*, pubblicata nel 1987. Decise quindi, dopo aver sostenuto da esterna l'esame di maturità, di iscriversi all'università di medicina.

Giuseppe Levi, famoso istologo, nato a Trieste da famiglia di banchieri ebrei, direttore dell'Istituto di Anatomia a Torino, le diede una buona base di biologia e le insegnò un valido metodo per far ricerca. La giovane si specializzò in neurologia e psichiatria e esercitò la professione fino a quando le leggi antisemitiche non interruppero la sua carriera. Per questo motivo nel 1939 accettò il posto di ricercatrice a Bruxelles, ma quando l'esercito tedesco occupò anche il Belgio, tornò in Italia in famiglia e allestì un laboratorio di fortuna "casalingo" nella sua stanza per continuare le sue ricerche neurobiologiche. Il luogo fu frequentato dallo stesso Professore Giuseppe Levi nel periodo delle leggi razziali. Ma, finita la guerra, fu reintegrato nell'insegnamento e la Montalcini dopo un periodo di volontariato come medico in un campo profughi di Firenze, preferì ritornare all'attività di ricerca presso l'Università di Torino, dove con la collaborazione del Levi pubblicò numerose Memorie riguardanti lo sviluppo del sistema nervoso nell'embrione dei polli.

Nel 1947 accettò l'invito del professor Hamburger di recarsi negli Stati Uniti e per circa trent'anni rimase a lavorare nel laboratorio della Washington University di St. Louis. Insieme alla ricercatrice tedesca Herta Mayer dimostrò l'esistenza di un fattore di accrescimento delle fibre nervose (NGF) e nel 1954, in collaborazione con il biochimico Stanley Cohen, riuscì ad isolare e identificare tale sostanza: una proteina che viene sintetizzata da quasi tutti i tessuti e in particolare dalle ghiandole esocrine.

Alla luce di successivi sviluppi oggi si coglie appieno il significato e l'importanza di questa scoperta: alcune cellule del sistema nervoso simpatico sono stimulate dall'organo di cui regolano l'attività, una maggior richiesta è in grado di modificare in senso ipertrofico le cellule di questo sistema. Queste ricerche furono utilizzate per la scoperta di numerosi altri fattori di accrescimento che giocano un ruolo importante nello sviluppo degli organi e dei tumori e si pensa di poterle impiegare anche nella cura delle malattie neurologiche.

Nel 1958 la scienziata ottenne la cattedra presso la stessa Università dove rimase ad insegnare fino al suo pensionamento avvenuto nel 1977. Dal 1962 si spostò tra gli Stati Uniti e l'Italia dove costruì e diresse l'Istituto di Biologia Cellulare dell'Università di Roma per il Consiglio Nazionale delle Ricerche e dove ha ricoperto il ruolo di professore ospite dal 1979 in poi. Nel 1986 ottenne insieme a Stanley Cohen il premio Nobel per la medicina per la scoperta del NGF. Ha sempre utilizzato i mezzi a sua disposizione per la promozione e formazione delle giovani leve nel suo campo specialistico avendo a cuore la questione della parità dei diritti delle donne in ambito scientifico.

Nonostante la totale perdita della vista la studiosa è ancora attiva in campo scientifico ed esprime con autorevolezza e coraggio un parere laico ed anticonformista su temi scottanti come quello dell'eutanasia, della clonazione a scopo terapeutico, dell'ingegneria genetica. La sua produzione è ancora molto intensa. Nel 2001 è stata nominata senatrice a vita. Nel 2002 ha fondato un centro di ricerca internazionale dedicato allo studio delle neuroscienze (EBRI). Nel 2008 ha ricevuto la laurea honoris causa in Biotecnologie Industriali dall'Università degli Studi di Milano-Bicocca. Nel 2009, ha festeggiato i suoi 100 anni e pubblicato "*Rita Levi Montalcini: Cronologia di una scoperta*", un saggio in cui viene raccontata la storia della scoperta per la quale ha ricevuto il Nobel.

Fra i suoi libri ne ricordiamo alcuni:

- *Cantico di una vita* (2000): percorso autobiografico attraverso le lettere scritte ai suoi familiari soprattutto alla madre e alla sorella gemella Paola, pittrice e scultrice.
- *Elogio dell'imperfezione* (1987)
- *Il tuo futuro* (1993)
- *La Galassia mente* (2002)
- *Tempi di Mutamenti* (2001)
- *Abbi il coraggio di Conoscere* (2004)
- *Tempo d'azione* (2004)
- *Lungo le vie della conoscenza* (2005)
- *Eva era Africana* (2005)

da "*Scienziate nel tempo*" 70 biografie  
Edizioni LUD - Milano  
libera scelta e trascrizione a cura di **Aurelia Aloi**