

MARGHERITA HACK



«Sono nata il 12 giugno 1922 in una città bellissima, Firenze. Non ci crederete ma il caso ha voluto che la strada dove sono nata si chiamasse proprio **via Centostelle**»,

La sua vita è piena di aneddoti e curiosità a cominciare dai genitori che le trasmisero anzi “inculcarono” - come diceva lei- i **valori fondamentali della libertà e della giustizia**, oltre alla scelta di essere vegetariani; infatti Margherita non ha mai mangiato carne in vita sua perché amava troppo gli animali per potersene cibare, in particolar modo adorava i gatti, i suoi grandi amici che poi le hanno fatto compagnia per tutta la vita.

Figlia unica, era una bambina solitaria, il padre era un contabile ma venne licenziato quando Margherita aveva quattro o cinque anni perché non iscritto al partito fascista, e da allora non ebbe mai più un lavoro fisso; la madre invece, dopo studi d'arte, dipingeva miniature dei quadri degli Uffizi che vendeva ai turisti per mantenere la famiglia.

Entrambi i genitori frequentavano ambienti intellettuali critici alle religioni tradizionali e al fascismo ma Margherita fu spensieratamente fascista fin quando, nel 1938, le leggi razziali le rubarono un'amata professoressa di scienze, ebrea.

Dopo la scuola elementare fatta da privatista Margherita si iscrisse infatti al ginnasio Galileo Galilei, il più antico di Firenze, ma trascorrevva tutto il tempo libero all'aperto, per esempio al giardino pubblico del Bobolino, dove nel 1933 incontrò Aldo De Rosa, allora tredicenne, che diventerà il suo compagno di vita.

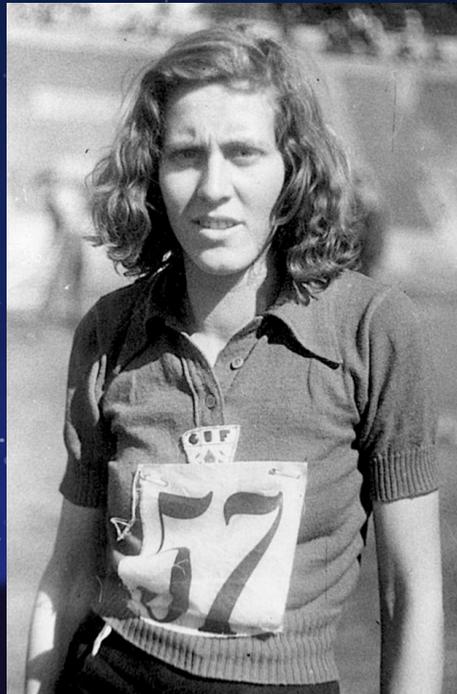
Dopo essersi persi di vista per un po', si ritroveranno e si sposteranno nel 1944, in chiesa, nonostante l'ateismo di Margherita. Una cerimonia breve, senza messa, né comunione, né vestito bianco, niente viaggio di nozze e un pranzo da soli con cibo razionato, essendo in tempo di guerra.



designed by  freepik

Lo sport entrò nella sua vita per caso, quando le chiesero di partecipare ai Giochi della Gioventù. Sebbene questa prima prestazione, improvvisata, fosse un vero disastro, iniziò ad allenarsi e ottenne ottimi risultati nel salto in lungo (personale di 5,20m) e nel salto in alto (personale di 1,50m). Negli anni dell'università, tra il 1939 e il 1945, vinse i Littoriali, che erano campionati universitari durante il fascismo. Ha giocato a lungo a pallacanestro ed ha sempre avuto una grande passione per la Fiorentina.

Anche la bicicletta l'appassionava. Gliel'avevano regalata i suoi genitori per l'ammissione alla prima liceo e da allora divenne il suo mezzo di trasporto preferito. Antifascista convinta durante il liceo in conseguenza delle leggi razziali, quando l'Italia entrò in guerra il 10 giugno 1940 strappò la bandierina italiana che aveva attaccato alla bicicletta.



Il senso innato di giustizia ha portato Margherita a occuparsi di politica e di battaglie sociali. Entrò in politica e si candidò più volte nelle liste del **Partito dei Comunisti Italiani** con cui fu eletta nel 2006 alla Camera ma rinunciò al seggio per non abbandonare le sue ricerche. Ma, fra le sue battaglie ricordiamo la campagna per il ritorno alla ricerca sull'energia nucleare e per i diritti civili delle coppie conviventi e omosessuali.

Non credeva in nessuna religione, era un'atea convinta e fu presidente onorario dell'Unione degli Atei e degli Agnostici Razionalisti.

Margherita alla scienza arrivò abbastanza per caso

Su suggerimento dei genitori si iscrisse prima a Lettere, perché era brava nei temi e le piaceva scrivere le cronache delle partite di calcio della Fiorentina dopo averle lette sulla «Nazione».

Alla prima lezione però si annoiò talmente che decise di passare a Fisica dove c'era una sua amica di liceo. Il primo incontro con l'astronomia e l'astrofisica furono le lezioni del prof. Giorgio Abetti, esperto di Sole, e del suo assistente Mario Fracastoro, ma fu di nuovo un po' per caso che cominciò a occuparsi più seriamente delle stelle e dell'universo quando si trattò di scegliere un argomento per la tesi.

Non volendo una tesi compilativa, che l'avrebbe obbligata a un lavoro per biblioteche, l'unica possibilità era proprio l'astronomia. Il periodo di tesi coincise con gli ultimi mesi della seconda guerra mondiale. La sera del 7 agosto 1944 i tedeschi si ritirarono da Firenze, ma solo nel gennaio 1945 l'Università riaprì e Margherita poté finalmente laurearsi, con la votazione di 101/110, con una tesi sulle Cefeidi, una classe di stelle variabili.



Ma anche la laurea non determinò per lei una sua collocazione definitiva nella comunità scientifica internazionale.

Cominciò con un breve periodo di insegnamento all'Istituto di Ottica, e poi si trasferì a Milano per lavorare alla Ducati, ma intanto studiava per il concorso per diventare astronomo, che però andò male perché Margherita non seppe rispondere alla domanda "Perché la Luna ci rivolge sempre la stessa faccia?". Non ci aveva mai pensato e così fallì la prova.

Ritornata a Firenze, riprese le lezioni all'Istituto di Ottica e all'Osservatorio Astronomico di Arcetri, dove era "precaria" come si direbbe oggi e guadagnava ventimila lire al mese. Qui si occupò di **spettroscopia stellare**, il suo principale campo di ricerca, concentrandosi sullo studio di uno specifico tipo di stelle, chiamate **variabili Cefeidi**, incredibilmente brillanti e dette variabili perché la loro **brillantezza** cambia nel corso del tempo.

A Parigi ebbe una collaborazione con l'Institut d'Astrophysique, che negli anni Cinquanta era uno dei migliori del mondo. Poi si trasferì a Merate, succursale dello storico Osservatorio Astronomico di Brera, in Olanda a Utrecht, e infine a Princeton e Berkeley in USA. Nel 1959 ritornò stabilmente in Italia, prima a Merano e poi Trieste, dove nel 1964 Margherita ottenne la cattedra di astronomia e divenne direttore dell'Osservatorio, che rimarrà sotto la sua direzione fino al 1987, diventando una istituzione di riferimento a livello internazionale.



Dal 1982 Margherita Hack ha inoltre curato una stretta collaborazione con la sezione astrofisica della "Scuola internazionale superiore di studi avanzati" (Sissa), di Trieste.

Ha insegnato astronomia all'Università di Trieste, dove ha dato vita nel 1980 a un "Istituto di Astronomia" che è stato poi sostituito nel 1985 da un "Dipartimento di Astronomia", che la scienziata ha diretto fino al 1990. E' stata membro dell'Accademia Nazionale dei Lincei, dell'Unione Internazionale Astronomi, della Royal Astronomical Society, e dei gruppi di lavoro dell'ESA e della NASA.

Nel 1979 fino al 2002, Margherita Hack ha fondato e diretto insieme a Corrado Lamberti (astrofisico e divulgatore scientifico), *l'astronomia* la più importante rivista di divulgazione astronomica che ci sia stata in Italia.

Nel 2002, sempre insieme a Lamberti, ha fondato "*Le Stelle*", altra rivista che è andata avanti fino al 2008.

Inoltre ha scritto decine di libri di divulgazione per "iniziare" con un linguaggio semplice i lettori meno esperti al mondo delle stelle. Nel 1995 due astronomi, in suo onore, hanno dato il suo nome a un nuovo asteroide: 8558 Hack.

Dal 1997, quando è andata in pensione a 75 anni, non ha avuto più un minuto libero! "Novant'anni, — diceva — sembra ieri e sembra mille anni fa!". Ci ha lasciato il 29 giugno del 2013.



designed by  freepik

La scienziata, inoltre, ha alternato la stesura di testi scientifici universitari alla scrittura di testi a carattere divulgativo. Il trattato "Stellar Spectroscopy", scritto a Berkeley nel 1959 assieme a Otto Struve (1897-1963) è considerato ancora oggi un testo fondamentale.

Nel 1980 ha ricevuto il premio "Accademia dei Lincei" e nel 1987 il premio "Cultura della Presidenza del Consiglio".

Margherita Hack era Professore Emerito dell'Università di Trieste, Accademica dei Lincei.

Era stata inoltre insignita in occasione del suo 90° compleanno della Gran Croce del Merito della Repubblica Italiana dal Presidente Giorgio Napolitano.



«Tutti noi abbiamo un'origine comune, siamo tutti figli dell'evoluzione dell'Universo, dell'evoluzione delle stelle, e quindi siamo davvero tutti fratelli».

«Noi siamo fatti di materia che è stata costruita nell'interno delle stelle, **tutti gli elementi, dall'idrogeno all'uranio, sono stati fatti nelle reazioni nucleari che avvengono nelle supernove**, cioè queste stelle molto più grosse del Sole, che alla fine della loro vita esplodono e sparpagliano nello spazio il risultato di tutte le reazioni nucleari avvenute al loro interno. **Per cui noi siamo veramente figli delle stelle**».

E proprio grazie a quelle osservazioni, oggi, **le stelle di questo tipo sono considerate punti di riferimento fondamentali per misurare la distanza delle galassie alle quali appartengono** e, per di più, le distanze trovate con questo metodo sono considerate tra le più accurate attualmente conosciute.

Un altro grande contributo scientifico di Margherita Hack riguarda l'astronomia agli ultravioletti, ovvero guardare lo spazio ai raggi ultravioletti per poter osservare accuratamente fenomeni altrimenti invisibili come per esempio le stelle nascenti o quelle che stanno per morire.

