

Margherita Hack: *La laicità di un astronomo*

Biografia

(tratta da ***Donne di scienza. 55 biografie dall'antichità al duemila***, di Sara Sesti e Liliana Moro, edizioni Pristem-Università Bocconi, 2002, seconda edizione).

Margherita Hack è una delle menti più brillanti della comunità scientifica italiana e ha vissuto lavorando in grande stile alla scienza astrofisica. Prima donna a dirigere un osservatorio astronomico in Italia, ha svolto un'importante attività di divulgazione e ha dato un valido contributo alla ricerca per lo studio e la classificazione spettrale di molte categorie di stelle.

Il padre, di religione protestante, lavorava come contabile e la madre, cattolica, diplomata all'Accademia di belle arti, era miniaturista alla Galleria d'arte degli Uffizi. Entrambi insoddisfatti delle loro religioni e chiese, aderirono alle dottrine teosofiche, intrecciando rapporti con un ambiente che sarebbe stato loro di sostegno nei momenti più difficili. Non simpatizzarono per il regime fascista e per questo subirono molte discriminazioni. Vegetariani convinti, trasmisero questa cultura alla figlia, che non ha mai mangiato carne e ha coltivato fin da piccola grandi amicizie a "quattro zampe". A undici anni Margherita conobbe tra i compagni di giochi Aldo, un ragazzo di due anni maggiore, che sarebbe diventato suo marito. Frequentò il liceo classico e iniziò a giocare a pallacanestro e a fare atletica, ottenendo ottimi risultati a livello nazionale nel salto in alto. Ritrovò Aldo dieci anni dopo, nel 1943, all'Università di Firenze, dove frequentavano rispettivamente la Facoltà di Fisica e quella di Lettere. Si sposarono l'anno successivo e sono ancora uniti. A guerra finita, nel 1945, fu possibile laurearsi con una tesi di astrofisica relativa a una ricerca sulle cefeidi, una classe di stelle variabili. Il lavoro fu condotto presso l'Osservatorio astronomico di Arcetri, dove la Hack iniziò a occuparsi di spettroscopia stellare, che sarebbe diventato il suo principale campo di ricerca.

Iniziò un periodo di precariato come assistente presso lo stesso Osservatorio e come insegnante presso l'Istituto di Ottica dell'Università di Firenze. Il primo impiego le venne offerto nel 1947 dalla Ducati, un'industria di Milano che iniziava a occuparsi di ottica. Margherita lo accettò e si trasferì col marito, ma l'anno successivo preferì tornare all'ambiente universitario fiorentino.

Dal 1948 al 1951, insegnò astronomia come assistente e nel 1950 entrò in ruolo. Nel 1954 ottenne la libera docenza e, sotto la spinta del marito, iniziò la sua attività di divulgatrice scientifica, collaborando con un quotidiano. Chiese e ottenne il trasferimento all'Osservatorio di Merate, presso Lecco, una succursale dello storico Osservatorio di Brera. Nello stesso periodo, teneva corsi di astrofisica e di radioastronomia presso l'Istituto di Fisica dell'Università di Milano e iniziò le sue numerose collaborazioni con università straniere in qualità di "ricercatore in visita". Accompagnata dal marito, che la seguiva in ogni spostamento, collaborò con l'Università di Berkeley (California), l'Institute for Advanced Study di Princeton (New Jersey), l'Institut d'Astrophysique di Parigi (Francia), gli Osservatori di Utrecht e Groningen (Olanda), l'Università di Città del Messico; è stata anche "docente in visita" presso l'Università di Ankara (Turchia).

Nel 1964 divenne professore ordinario, ottenendo la cattedra di astronomia presso l'Istituto di Fisica teorica dell'Università di Trieste e come tale ebbe l'incarico della direzione dell'Osservatorio astronomico. La sua gestione, durata fino al 1987, rivitalizzò un'istituzione che era l'ultima in Italia sia per numero di dipendenti e di ricercatori che per strumentazione scientifica, portandola a rinomanza internazionale. L'enorme sviluppo delle attività didattiche e di ricerca, che Margherita Hack aveva promosso in università, pose il problema di creare un Istituto di Astronomia. Fu istituito nel 1980 e sostituito nel 1985 da un Dipartimento di Astronomia, che la scienziata diresse fino al 1990. Dalla sua nascita, nel 1982, la studiosa ha curato una stretta collaborazione anche con la sezione astrofisica della Scuola internazionale superiore di studi avanzati (Sissa).

La carriera scientifica di Margherita Hack si è intrecciata a quella degli astronomi più importanti dell'ultimo secolo. Le sue ricerche hanno toccato diversi settori: ha studiato le atmosfere delle stelle e gli effetti osservabili dell'evoluzione stellare e ha dato un importante contributo alla ricerca per lo studio e la classificazione spettrale delle stelle da O a F. I suoi lavori più importanti vertono sulle stelle in rapida rotazione, chiamate stelle a emissione B, che emettono grandi quantità di materiale e a volte formano anelli o involucri stellari, e sulle stelle a involucro esteso. Ha contribuito in particolare allo studio delle stelle di tipo Be, caratterizzate da uno spettro continuo solcato di righe scure. Le sue recenti ricerche includono la spettroscopia, nel visibile e nell'ultravioletto, dei sistemi a stelle binarie, nei quali le due componenti sono così vicine da interagire, e delle stelle simbiotiche.

Straordinaria divulgatrice, ha collaborato a numerosi giornali, a periodici specializzati e ha fondato nel 1978 la rivista *L'Astronomia* che dirige tuttora. Nel 1980 ha ricevuto il premio Accademia dei Lincei e nel 1987 il premio Cultura della Presidenza del Consiglio. È membro dell'Accademia dei Lincei, dell'Unione Internazionale Astronomi e della Royal Astronomical Society. Nel 1992 la scienziata è andata fuori ruolo per



anzianità e ha continuato l'attività di ricerca senza l'impegno dell'insegnamento. Nel 1993 è stata eletta consigliera comunale a Trieste.

Dal 1997 è in pensione, ma dirige ancora il Centro Interuniversitario Regionale per l'Astrofisica e la Cosmologia (CIRAC) di Trieste e si dedica a incontri e conferenze al fine di "diffondere la conoscenza dell'Astronomia e una mentalità scientifica e razionale".

Bibliografia

Tra le sue pubblicazioni ricordiamo: *Le nebulose e gli universi-isole* (Einaudi, 1959), *La radioastronomia alla scoperta di un nuovo aspetto dell'Universo* (Laterza, 1960), *L'universo. Pianeti, stelle e galassie* (Feltrinelli, 1963), *Esplorazioni radioastronomiche* (Boringhieri, 1964), *L'universo violento della radioastronomia* (ed Scientifiche e Tecniche Mondadori, 1983), *Corso di astronomia* (Hoepli, 1984), *L'universo alle soglie del Duemila* (Biblioteca Universale Rizzoli, 1992), *La galassia e le sue popolazioni* (Editoriale Scienza, 1992), *Alla scoperta dei sistemi solari* (Mondadori Discovery, 1993), *Cosmogonie contemporanee* (Editoriale Scienza, 1994), *Una vita tra le stelle* (Di Renzo, 1995), *L'amica delle stelle* (Rizzoli, 1998), *Sette variazioni sul cielo* (Raffaello Cortina, 1999), *L'Universo alle soglie del III millennio* (BUR Biblioteca Univ. Rizzoli, 2000), *Origine e fine dell'Universo* (UTET Università, 2002) con Pippo Battaglia, Walter Ferreri, *L'idea del tempo* (Utet, Collana Frontiere, 2006), *Le mie favole* (Dell'Altana Edizioni, 2008).

Margherita Hack. *Qualcosa di inaspettato. I miei affetti, i miei valori, le mie passioni.* Laterza, 2007

Da *L'Indice*, recensione di Camilla Valletti

Una vita può essere esemplare? Soprattutto se attraversa un secolo, il Novecento, così fratto, dall'ipertrofica offerta di stili di vita? La vita di Margherita Hack sì. Perché sembra essere ispirata da un principio di concretezza, da uno speciale attaccamento alla possibilità di comprendere ciò che umanamente ci è dato di comprendere, e perché si disegna come una linea dritta, netta, precisa nel conseguire gli obiettivi che si era inizialmente posta. Questo suo libro autobiografico, o meglio il racconto di alcuni elementi e svolte importanti della sua vita, è un ottimo esempio di come si possano trasmettere dei modelli, delle idee sui valori fondanti, senza però darlo a vedere, evitando di esibire certezze. La scrittura di Margherita Hack, prima di tutto, è un antidoto contro la retorica che purtroppo affatica questo genere letterario. Sembra quella di un buono scolaro dei primi anni di liceo: è puntuale, in parte ripetitiva, semplice, accessibile. È una vera qualità, dato che l'intento è quello di piegarsi ai contenuti, a ciò che davvero vuole dirci. Ci dice di un'infanzia povera, sobria, vissuta, di gioco, di sport, di vita all'aperto e ci dice di un amore di una vita, il marito Aldo, sempre descritto come migliore di lei, di una vocazione scientifica tardiva, di una carriera internazionale, di un pugno di amici carissimi, di animali e, su tutto, sempre, di politica.

Margherita Hack è una donna profondamente legata a una scelta politica, quella comunista, tutto il suo racconto ne è permeato anche quando affronta temi diversi. Per lei essere comunista è anche uno stile di vita (e quale stile! la sua immagine è legata ai vestiti sfondati, al sorriso, a certa sportività che se ne infischia delle convenzioni, dell'ufficialità) che sovrintende al suo fare di scienziata e di donna impegnata sempre in battaglie fondamentali, per i diritti e per l'equità. Leggiamo il bilancio che lei stessa, l'astrofisica italiana più conosciuta nel mondo, traccia alla fine della sua testimonianza: "La morte non mi fa paura, anzi non ci penso proprio mai (...) Mi sembra di aver svolto onestamente il mio lavoro, di avere la coscienza a posto. Ho avuto la fortuna di vivere una vita soddisfacente nel lavoro, in famiglia e nei rapporti con il prossimo. Credo di aver fatto quello che era giusto fare e ciò è sufficiente per farmi stare bene".

