

La scopritrice della forza nell'atomo

Lise Meitner

[7 novembre 1878 – 27 ottobre 1968]



Meriti e riconoscimenti

Scoprì l'elemento con numero atomico 91, il proattinio.

Gli studi sulle radiazioni alfa, beta e gamma e sui processi nucleari connessi le fecero guadagnare prestigio a livello internazionale.

Lise Meitner contribuì in misura sostanziale alla scoperta della fissione nucleare.

Dal 1955 al 1966 Lise Meitner ricevette numerosi riconoscimenti, tra i quali la Croce federale al merito e il Premio Enrico Fermi della Commissione statunitense per l'energia atomica assieme a Hahn e Straßmann.

Alcuni corpi celesti portano il suo nome, e l'elemento numero 109 è stato chiamato meitnerio in suo onore.

1878 Lise Meitner nasce a Vienna il 7 novembre.

1892 – 1901 A 14 anni deve interrompere la scuola perché le ragazze non sono ammesse ai licei viennesi. Nove anni più tardi, nel 1910, sostiene l'esame di maturità da candidata esterna in un liceo maschile.

1901 – 1906 Studia matematica, fisica e filosofia all'Università di Vienna, dove si laurea in fisica con il grande Ludwig Boltzmann con una tesi sulla conduzione termica nei corpi non omogenei nel 1906.

1907 Lise va a Berlino. Non può iscriversi all'università perché le donne non sono ammesse ma assiste alle lezioni di Max Planck.

Inizia una collaborazione con il chimico Otto Hahn all'Istituto di Chimica della Società "Kaiser Wilhelm". Essendo donna, non può accedere ai laboratori principali e deve entrare da un'entrata secondaria.

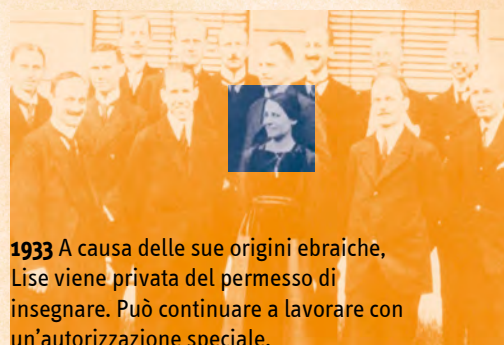
1909 – 1912 Insieme a Otto Hahn studia la radioattività e alcuni elementi radioattivi all'Istituto di Chimica. Lavora in qualità di "ospite non retribuita".

1912 Diventa assistente di Max Planck all'Università di Berlino. Pur essendo una posizione non ufficiale, è tuttavia il primo incarico assegnato a una donna in una università tedesca.

1913 Viene nominata consigliera scientifica della Società "Kaiser Wilhelm".

1918 Lise e Otto Hahn scoprono l'elemento con numero atomico 91, che chiamano proattinio. Grazie a questo risultato Lise ottiene un proprio istituto di fisica, da lungo tempo meritato, nella Società "Kaiser Wilhelm", che dirigerà per molti anni.

1922 Lise ottiene, prima donna in assoluto, l'abilitazione in fisica. Quattro anni più tardi diventa professoressa straordinaria.



1933 A causa delle sue origini ebraiche, Lise viene privata del permesso di insegnare. Può continuare a lavorare con un'autorizzazione speciale.

1938 Fugge in Svezia. Nello stesso anno Otto Hahn e Fritz Straßmann realizzano inconsapevolmente la fissione nucleare dell'uranio e del torio: i risultati dell'esperimento sembrano impossibili e pensano a un errore. Lise, dall'esilio, ne comprende il significato straordinario.

1939 Lei e il nipote Robert Frisch forniscono la prima interpretazione teorica della fissione nucleare, completa dei calcoli sull'enorme quantità di energia liberata nel processo. Il mondo è sull'orlo della Seconda Guerra mondiale e Lise, con orrore, ne intuisce i possibili catastrofici usi bellici.

1944 Il premio Nobel per la scoperta della fissione nucleare viene conferito soltanto a Otto Hahn sebbene anche Lise e Robert Frisch avessero avuto un ruolo decisivo nella scoperta. Otto Hahn può ritirare il premio soltanto dopo la fine della guerra, nel 1945.

Come piccola consolazione per il mancato premio Nobel, Lise viene nominata "Donna dell'anno" dalla stampa statunitense nel 1946.

1947 Ottiene la cattedra all'Istituto di fisica del Politecnico di Stoccolma.

1968 Il 27 ottobre Lise muore a Cambridge, dove vive dal 1964.