

*Relazione sul conferimento della medaglia Matteucci (anno 1904), presentata dalla Commissione composta dei Soci: BLASERNA, RIGHI, RÖTTI.*

La scoperta del radio e dei fenomeni ad esso attinenti ha creato un nuovo capitolo della Fisica, al cui sviluppo hanno lavorato e lavorano molti investigatori. Ma fra i nomi di essi figurano in prima linea quelli dei coniugi PIERRE e SKŁODOWSKA CURIE. Il nome di PIERRE CURIE era già favorevolmente noto anche prima delle recenti ricerche: basti rammentare la scoperta della piroelettricità; ma esso rimarrà indissolubilmente legato ai fenomeni della radioattività, assieme a quello della valente sua consorte.

Subito dopo la scoperta della radioattività dell'uranio, dovuta a HENRY BECQUEREL, la signora CURIE, nell'esaminare sistematicamente un grande numero di minerali, ne trovò alcuni più attivi dell'uranio stesso e sospettò in essi la presenza di un nuovo elemento. Allora i coniugi si posero insieme all'opera di separazione e con profonda fede e con una tenacia non comune giunsero ad afformare l'esistenza di due nuovi corpi, il radio e forse il polonio. Una ulteriore purificazione, condotta a termine dalla signora SKŁODOWSKA mercè un lungo lavoro paziente ed abile, permise di definire, dal punto di vista chimico, il radio e di determinarne il peso atomico. La scienza si era in tal modo arricchita di un nuovo elemento e di metodi atti a rintracciare la presenza di corpi sino allora sfuggiti ai chimici.

Ma i composti del radio presentano una serie di proprietà rimarchevoli ed è allo studio di queste, che i coniugi CURIE, ora riuniti, ora separati, hanno portato un contributo capitale. PIERRE CURIE dimostra la natura complessa dei raggi emessi: i coniugi uniti provano che i raggi più deviabili in un campo magnetico trasportano con sé cariche negative. Egli riteneva poi, che anche liquidi isolanti diventano conduttori sotto l'azione dei raggi del radio; che i sali del radio sono spontaneamente luminosi e producono intense azioni fisiologiche; che infine essi sali sviluppano calore in modo continuo e spontaneo, ciò che costituisce una scoperta capitale: i coniugi si riuniscono poi nel riconoscere, che i raggi del radio esercitano azioni chimiche, a per fare l'importante scoperta della radioattività indotta.

E l'opera dei coniugi CURIE è tanto intimamente connessa in sé, che mal si potrebbe distinguere la parte di ognuno; le forze della fortunata coppia, caso forse nuovo nella storia della scienza, si sono fuse al servizio di un complesso unico ed organico di ricerche.

Ma le scoperte dei coniugi CURIE non hanno solo importanza in sé, prese isolatamente; ma ne hanno acquistata una anche maggiore in quanto hanno indotto alte menti speculative (fra cui basta citare J. J. THOMSON, RUTHERFORD, RAMSAY, SODDY)

a sviluppare nuovi concetti sulla costituzione elettrica della materia e sulla sua evoluzione.

I sottoscritti sono quindi unanimi nel proporre che l'opera perseverante e geniale dei coniugi CURIE venga distinta col conferire loro la medaglia MATTEUCCI per l'anno 1904.

Roma, giugno 1904.

La Commissione:

P. BLASERNA

A. RIGHI

A. RÖTTI.