

Giorgio Dragoni

INFN, Sezione di Bologna,
Dipartimento di Fisica, Sistema Museale d'Ateneo
Università di Bologna

15.3.2008 - Donne e Scienza

IDA NODDACK



(1896 - 1980)

Nel mio breve intervento desidero presentarvi un solo concetto e fornirvi una sola informazione.

Il Concetto.

In una manifestazione come questa, in cui si presentano giustamente, i meriti delle scienziate “negate”, quelle cioè a cui fu negato il Nobel, devo ricordare che vi sono “scienziate ancora più negate”. Quelle che ancora oggi si continua ad ignorare. Un esempio? Un nome: Ida Noddack.

L’Informazione.

Sin dal 1934 questa scienziate aveva compreso perfettamente, e presentato pubblicamente, il meccanismo della fissione nucleare per bombardamento neutronico dell’Uranio.

IDA NODDACK

Über das Element 93

in “Angewandte Chemie” 47,
1934

Man kann ebensogut annehmen, daß bei dieser neuartigen Kernzertrümmerung durch Neutronen erheblich andere „Kernreaktionen“ stattfinden, als man sie bisher bei der Einwirkung von Protonen- und α -Strahlen auf Atomkerne beobachtet hat. Bei den letztgenannten Bestrahlungen findet man nur Kernumwandlungen unter Abgabe von Elektronen, Protonen und Heliumkernen, wodurch sich bei schweren Elementen die Masse der bestrahlten Atomkerne nur wenig ändert, da nahe benachbarte Elemente entstehen. Es wäre denkbar, daß bei der Beschießung schwerer Kerne mit Neutronen diese Kerne in mehrere größere Bruchstücke zerfallen, die zwar Isotope bekannter Elemente, aber nicht Nachbarn der bestrahlten Elemente sind.

“Sarebbe pensabile che nel caso di bombardamento dei nuclei più pesanti con neutroni, i nuclei di partenza si scompongano in frammenti piuttosto grossi, isotopi di elementi noti, ma non vicini agli elementi di partenza irradiati.”

Notare la forma verbale “zerfallen” della slide precedente (decomporsi, dividersi, scoppiare, rompersi...).

Tutto ciò con 4 anni di anticipo rispetto a quelli che verranno considerati gli scopritori ufficiali della fissione nucleare.

Il Motivo principale per cui non fu compresa e le sue idee non furono accettate?

L'aver dimostrato che Enrico Fermi, e con lui Ernest Rutherford, Frederic Joliot ed Irene Curie, Otto Hahn e Lise Meitner, si erano sbagliati, nei concetti, nei metodi, nelle misure, nei risultati, nelle previsioni.

Il suo Errore?

Aver insistito per 4 anni con tutti questi
personaggi perché accettassero il suo
punto di vista.



Foto scattata sul terrazzo dell'Istituto di Fisica a Palermo nel Settembre del 1938 in cui è possibile riconoscere Ida Eva Tacke Noddack, alla sua sinistra Emilio Segrè, e, alla sua destra, Walter Noddack.

Il tardivo riconoscimento di Hahn a Ida Noddack si avrà solo durante una trasmissione radiofonica che verrà ripresa anche a distanza di anni dai giornali che citano le sue parole:

« Ida hat doch recht gehabt »

Titolo comparso nella « Rheinische Post » del 5 marzo 1971

[Trad. “Ida ha avuto ragione”]

La Morale?

Quella che sta sotto gli occhi di tutti coloro
che vogliono vedere. Il suo ruolo nella
vicenda ancora a tutt'oggi negato!
Era decisamente troppo!