

NOBELPRISET I FYSIK 1903

Pierre Curie, Marie Curie

”såsom ett erkännande av den utomordentliga förtjänst de inlagt genom sina gemensamt utförda arbeten rörande de av Professor Henri Becquerel upptäckta strålningsfenomen”

Familjen Curie har tilldelats Nobelpriset 3 gånger. Marie och Pierre tilldelades priset i fysik (1903), Marie tilldelades priset i kemi (1911), och sedan tilldelades dottern Irène Joliot-Curie priset i kemi (1935) tillsammans med sin make Frédéric Joliot.



* 7 Nov 1867 i
Warsava, Polen

† 4 Jul 1934 i
Sancellemos,
Frankrike*



* 15 Maj 1859 i Paris,
Frankrike

† 19 Apr 1906 i Paris,
Frankrike**



Tillsammans forskade makarna Curie vidare på den ”uranstrålning”, som tidigare upptäckts av Henri Bequerel.

De finner att strålningen, som de ger namnet radioaktiv strålning, omvandlar syre till ozon, svärtar glas, och sönderdelar vatten. Dessutom insåg de att den radioaktiva strålningen uppstod genom att något hände inuti atomerna. Atomens inre visste man inte något om vid denna tidpunkt.

Järn är ett grundämne som är stabilt. Krafterna i atomkärnan är i jämvikt och järn är alltid järn. Om kärnan i ett grundämne inte är stabilt, sönderfaller den spontant och det bildas ett nytt ämne. Under processen sänder kärnorna ut joniserande strålning och det fenomenet kallas radioaktivitet. Beroende på hur atomkärnorna är uppbyggda sker sönderfallet (omvandlingen) på olika sätt, man skiljer idag på alfasönderfall, betasönderfall och gammastrålning.

Makarna Curies upptäckter inom radioaktivitetens område blev början till förståelsen av atomernas inre byggnad och den enorma energi som finns lagrad inuti atomkärnan.

De upptäcker även att strålningen kan påverka kroppen på olika sätt. Den kan bota cancer och läka svårsläkt sår på huden, men också ge upphov till detsamma.

Inom sjukvården idag används strålningen från radioaktiva ämnen för sina celldödande effekter, speciellt som strålbehandling av cancer och sterilisering av medicinska instrument, men även för att diagnostisera sjukdomar.

**Avled av blodcancer.

**Tog ett oförsiktigt steg ut i Paristrafiken och blev överkörd av en hästdroska.