

Denboraren makina

NAGORE IRAZUSTABARRENA

Eta flogistoa piztu zen



Georg Ernst Stahl-ek (eskuinean) errekontza azaldu nahi izan zuen flogisto izeneko substantzian oinarritutako teoriaren bidez.



BERLIN, 1703. Georg Ernst Stahl-ek (1659-1734) errekontza fenomenoazaltzeko teoria argitaratu zuen *Physica Subterranea* izenburupean: flogistoa izeneko zerbaiti esker erretzen omen ziren substantziak.

Stahlek garatu eta zabaldu arren, teoria hori J. J. Becher-ek abiatu zuen urte batzuk lehenago, 1669an. Becherren arabera, mineralak hiru lur motez osatuta zeuden eta mota bakoitzak propietate bat zeukan. *Terra pinguis* izena ipini zion erretzeko propietatea zuen mineralari, alkimian “sufre” esaten zitzaion horri. Becherrek berak “sufre flogistoa” ere esan izan zion —grekeraz “sukoi” esan nahi duen *phlogistos* hitzetik eratorria—, eta gerora, teoriaren defendatzaile sutsuena zen Stahlen eraginez, flogisto izena gailendu zen.

Stahlen aburuz, metalek eta, oro har, substantzia erregai guztiek flogisto izeneko substantzia zuten, errekontzaren eraginezugarretan askatzen zena; flogistoaren mugimenduak beroa eta sua sorrarazten zituen. Metalen kaltzinazioa modu berean azaldu zuen: flogistoa askatzearen ondorioz sortzen zen karea.

Lehenik Molonosov-ek, eta Lavoisier-ek aurrerago, flogistoaren teoriaren akatsak azaleratu zituzten. Besteak beste, metalak kaltzinatzean geratzen

zen karea hasierako metala bera baino astunagoa zen. Beraz, flogistoak masa negatiboa eduki behar zuen! Hala ere, Stahlen teoria askoz soilagoa eta ulerterrazagoa zen eta horrek garaiko zientzialari asko erakarri zituen. Joseph Priestley-k, esaterako, gasak aztertu eta “aire flogistikatu” eta “aire ez-flogistikatu” bereizi zituen.

Lavoisier-Molonosoven legea —masaren kontserbazioaren legea— nagusitu zen, ordea. Horrenbestez, 1787an Paris-ko Zientzia Akademiak gasen eta, oro har, substantzia guztien nomenklatura zehaztea erabaki zuenean, flogistoak ez zuten tokirik izan zerrendan.

Egun badakigu “aire flogistikatu” nitrogeno eta karbono dioxido nahasketak baino ez dela, eta “aire ez-flogistikatu” berriz, oxigenoa, Lavoisierrek asmatutako izena. Lavoisierrek frogatu zuen, halaber, errekontza oxigenoaren eta beste substantzia baten arteko erreakzioa dela. Hala, flogistoak toki gehiago du bitxikerien historian zientziaren historian baino. Baina Stahl-ek ez zaio sekula egindako ekarpena onartu: flogistoaren teoria egiaztatzeke nahiz ezeztatzeke ondorengoek egindako ikerketak funtsezkoak izan ziren gasak aztertzen hasteko eta kimika modernoaren bidea abiatzeko.

Arrastoak

Zerk
hil zuen
Mozart?

AMSTERDAM-EKO Unibertsitatean burutu eta *Annals of Internal Medicine* aldizkarian argitaratu den ikerketa baten arabera, Wolfgang Amadeus Mozart eztarriko infekzio baten ondorioz hil zen.

Orain arte hainbat teoria egon dira jeinuaren heriotza azaltzeko: pozoia, sukar erreumatikoa eta trikinosia, besteak beste. Baina Amsterdameko ikerlariak 1791ko neguan Vienan izandako heriotzen erregistroak aztertu dituzte, eta Mozart hil zen hilabete berean hirian estrep tokoko-faringitis izurria izan zela ikusi dute. Gainera, musikariak izan zituen sintomak —eztarriaren eta giltzurrunen hantura, bizkarreko mina eta legena— bat datoz eztarriko gaitz horrekin.



Wolfgang Amadeus Mozart 1791ko neguan hil zen eztarriko gaitz batek jota, berriki burutu den azterketaren arabera.