

JOHN DALTON

Iñaki Azkune Mendia*



Kimikari ingeles hau Cumberland-eko Eaglesfield herrian munduratu zen 1766.eko irailaren 6an.

Gurasoak kuakeroak zituen eta John semea ere halaxe izan zen bere bizialdian. Hamabi urte besterik ez zituela, kuakeroen kolegio batean irakasle-lanetan aritu behar izan zuen eta orduan sortu zitzaion zientzi gaietarako joera.

Jorrotutako lehen arloa meteorologia izan zen, horretarako tresnak berak asmatu eta egin zituelarik. 1793. urtean "Meteorologi Behaketak eta Saiakuntzak" izeneko liburua idatzi zuen; meteorologiaz inoiz egindako lehenengotakoa. Dalton gero batez ere kimikaz arduratu arren, berrogeita sei urtean segitu zuen hil zen arte meteorologi datuak biltzen.

Dalton, giza ikusmenak batzuetan koloreak ez dituela bereizten konturatu zen; Daltonek berak gaitz hori baitzeukan. Horregatik kolore-itsutasun horri batzuetan *diskromatopsia* edo *daltonismo* deitzen zaio. Dena den, gaitz haren berri 1794. urtean eman zuen.

Geroztik Dalton kimikaren arloan aritu zen, baina egia esan, koloreak ez bereiztea oztopo handia da kimikariarentzat, laborategian horren premia izaten duelako.

Dalton ez zen nabarmendu bere saiakuntza kimikoengandik; ezta garai hartan oso modan zeuden hitzaldiengatik ere. Daltonek ospea gertaera batzuei emandako inter-

pretazioagatik irabazi zuen. Gasei buruz, adibidez, zalantzarik gabe esan zuen partikulez osaturik zeudela.

"Daltonen presio partzialei buruzko legea" formulatu zuen. Gas-na-

haste batean osagai bakoitzak eragiten duen presioa, temperatura berdin mantenduz gero gas horrek bolumen osoa hartuko balu eragingo lukeena dela dio lege horrek.

Daltonek, dena den, gasen partikula-izaera materiaren gainerako egoeretara ere hedatu zuen. Proust-ek aditzera emandako proportzio definituen legeak dienez, konposatu batek bi elementu hirutik bateko proportzian bazituen, inoiz ere ez zituen 3,1/1 edo 2,9/1 proportzian izango. Lege hori erraz ulertzen da, konposatua partikula zatiezinez osatuta dagoela kontsideratzen bada. Elementu baten partikulak bestearenak baino hiru aldiz gehiago pisatzen badu eta konposatua bakoitzetik elementu bat hartuta osatzen bada, pisu-erlazioa beti da hirutik batekoa eta inoiz ez 3,1/1 edo 2,9/1ekoa.

Horretan oinarrituz 1803.ean Daltonek proportzio anizkoitzen legea aditzera eman zuen. Garbi ikusten zuen Demokritok hogeita bat mende lehenago adierazitako teorien antzekoa zela, eta horregatik partikula zatiezinei "atomo" deitu zien, Demokritok hitz hori

erabili zuelako. Dena den, Daltonen teoria kimikoa zen, eta Demokritorena filosofikoa.

Daltonek zioenez, substantzia ezagun guztiak atomoen konbinazio desberdinez osaturik zeuden. Elementu baten atomoak erabat berdinak zirela ere esan zuen, nahiz eta beste elementu baten atomoekiko desberdinak izan. Masan zirela desberdinak zioen, lehen aldiz teoria atomiko *koantitatiboa* enuntziatuz. Pisu atomikoen lehen taula ere berak osatu zuen. 1808.ean "Filosofia Kimikoari buruzko Sistema Berria" izeneko lana argitaratu zuen, bere teoria guztia aditzera emanez.

1810. urtean *Royal Society* elkartean hartu nahi izan zuten, baina Daltonek ez zuen onartu kuakeroa zelako. 1831.ean Zientziaren Aurrerapenerako Elkarte Britainiarra sortzen lagundu zuen eta 1832.ean Oxford-en doktoretitulua eman zioten.

1844.eko uztailaren 27an hil zen Manchester-en.



* ZETIAZ - Elhuyar