

Alfred Nobel, dinamita asmatu eta bakearen saria sortu zuen kimikaria

Amaia Astobiza Uriarte

Elhuyar

Alfred Nobel, bere izena daraman fundazioa sortu zuen zientzialari suediarra, 1833. urteko urriaren 21ean jaio zen.

BEHIN BAINO GEHIAGOTAN, NOBEL SARIEN BAT EDO BESTE irabazi duen zientzialariren bat ekarri dugu orriotara. Oraingon, ostera, jaiotzaren urtemuga aitzaki, fundazioaren fundatzailea bera izango dugu hizpide.

Alfred Nobel Stockholm-en jaio zen, Suediako hiriburuan. Aita, Immanuel Nobel, ingeniaria eta asmatzailea zen, eta hiriko hainbat zubi eta eraikin egin zituen. Ama, Andrietta Ahlsell, familia aberatseko alaba zen. Alfred jaio zen urte berean, aitaren enpresak porrot egin zuen, eta, zoritxar horri aurre egiteko, Nobel familia lehenengo Finlandiara eta gero San Petersburg-era joan zen.



Alfred Nobel (1833-1896).

Hasieran, Errusiara aita bakarrik joan zen, eta lantegi mekaniko bat ireki zuen. Han, besteak beste, Errusiako

kasta horri esker, familia guztia San Petersburg-era eraman ahal izan zuen. Horregatik, Nobel gazteak Errusian egin zituen lehen mailako ikasketak.

“Nobel liluratuta geratu zen nitroglizerinarekin, eta eraikuntzan izan zitzakeen erabilerak etorri zitzaizkion gogora”

armada hornitzeko materiala egiten zuen eta, beste gauza askoren artean, ur azpiko minak asmatu zituen. Arra-

17 urte zituenean, Alfred Nobel suedieraz, errusieraz, frantsesez, ingelesez eta alemanez hitz egiteko gai zen. Gogokoen zituen gaiak, ostera, literatura, poesia, kimika eta fisika ziren. Aitak, ordea, ez zuen poesiarekiko grina onartu nahi izan, eta, kontu horiek burutik kentzeko, semea atzerrira bidaltzea erabaki zuen, ingeniaritza kimikoan trebatzeko aitzakian. Horrela, bada, hurrengo bi urteetan Nobel gazteak Suedia, Alemania, Frantzia eta Estatu Batuak ezagutzeko aukera izan zuen.

Parisen egon zenean, hiru urte lehenago nitroglicerina asmatu zuen kimikaria ezagutu zuen, Ascanio Sobrero italiarra. Nitroglicerina glizerina eta azido sulfuriko eta nitriko kontzentratuak nahasita prestatzen den likido likatsu eta lehergaia da. Oso leherkorra eta ezegonkorra denez, edozein unetan leher daiteke; horregatik, hasiera batean ez zioten erabilera praktikorik aurkitu.

Baina Alfred Nobel liluratuta geratu zen asmakizun horrekin, eta, berehala, eraikuntzan izan zitzakeen erabilerak etorri zitzaizkion gogora. Horretarako, ordea, lehenengo segurtasun-arazoak konpondu behar ziren eta nitroglicerinaren detonazioa kontrolatzeko metodoa aurkitu behar zen.

1852an, Errusiara itzuli eta aitaren laborategian hasi zen lanean. Nitroglicerina lehergai erabilgarri bihurtzen ahalegindu zen, baina ez zuen arrakasta handirik izan, manipulazioaren urratsean istripu asko gertatzen zirelako.

Gerra bukatu zenean, aitaren enpresak porrot egin zuen. Immanuel eta bi seme, Alfred eta Emil, Stockholm-era itzuli ziren. Beste bi semeak, berriz, San Petersburg-en geratu ziren eta, apurka-apurka, familiaren enpresa aurrera ateratzea lortu zuten.

Suediara itzuli zirenek, ostera, laborategi berria sortu zuten. Baina, egia esan, ez zuten zorte handirik izan. 1864an, lanean ari zirela, laborategia lehertu egin zen. Ezbeharraren ondorioz, bost langile hil ziren, tartean Alfreden anaia. Suediako gobernuak istripuaren berri izan zuenean, agintariek nitroglicerinaren ekoizpena galaraztea ebatzi zuten. Gainera, leherketaren inguruan sortutako polemikak iritzi publikoak Nobelen aurka jartzea eragin zuen. Besteak beste, gerrarako materiala sortzen zuela eta hondamendia erakarriko zuela zabaldu zen herritarren artean.

Hala ere, Nobelek ez zuen etsi. Mälaren lakuaren inguruan ainguratuta zegoen itsasontzi batean laborategia



Nobelek erabiltzen erraza zen hauts lehergarria lortu zuen: dinamita.

ARTXIBOKOA

eraiki eta ikertzen jarraitu zuen. 1866an, nitroglicerina arriskurik gabe manipulatzeko modua aurkitu zuen. Nitroglicerinari % 25 diatomita gehituz, eta, horrela, erabiltzen erraza zen hauts lehergarria lortu zuen, dinamita, hain zuzen. Leherrarazteko, Alfredek

“azken testamentuan, bakea lortzeko lan egiten duten pertsona eta erakundeentzako saria antolatzeko agindua utzi zuen”

detonagailua ere asmatu zuen. Nobelek dinamita asmatu zuen sasoi berezuan, diamantezko korona zulatzailea eta zulatzaile pneumatikoa erabiltzen hasi ziren. Horiek guztiek batera, eraikuntza-lan ugariaren kostua erabat merkatzea eragin zuten.

Handik aurrera, Nobel lehergaiak fabrikatuz eta Azerbaijango hiriburua den Bakuko petrolioa ustiatuz aberastu zen. Etxebizitza Parisen bazuen ere, denbora gehiena alde batetik bestera bidaiatzen ematen zuen. Horren harira, Victor Hugo idazleak, behin, Alfred Nobel “Europako arloterik aberatsena” zela esan zuen. Nolanahi ere, arlote abera-

tsak ikertzen jarraitu zuen eta, 1876an, balistita izeneko lehergaia asmatu zuen.

43 urterekin, aldizkari batean kultura-maila handiko emakume heldu eta langile baten bila zebilela iragarri zuen, etxeko eta laborategiko lanetan laguntzeko eta, bide batez, Nobelek berak laguntasuna izateko. Horrela, Austriako Bertha Kinsky kondesa ezagutu zuen. Baina, oso denbora laburrean lanean aritu ondoren, Kinsky bere herrira itzuli zen. Hala ere, Nobelek eta kondesak lagun handiak izaten jarraitu zuten.

Pixkanaka, Kinsky kondesa armen aurkako eta bakearen aldeko mugimenduan parte hartzen hasi zen. Horrek guztiak, ezbairik gabe, eragin handia izan zuen Nobelengan. Azken testamentuan, bakea lortzeko lan egiten duten pertsona eta erakundeentzako saria antolatzeko agindua utzi zuen.

1896ko abenduaren 10ean hil zen, Erroman, eta 9.200.000 dolarreko ondasuna utzi zuen, guztia Nobel sarietarako. Hasieran, sari horiek bost gaitan banatzen ziren: Fisika, Kimika, Fisiologia eta Medikuntza, Literatura eta Bakea. Gero, 1968an, Ekonomiako Nobel saria sortu zuten.

Duda barik, zientzialari batek jaso dezakeen ohorerik handiena Nobel saria jasotzea dela esan daiteke. Hala ere, ohorerik gabe zendu zen sariak sortu zituen kimikaria. **□**