

LUIGI GALVANI

Iñaki Azkune

J. R. Aihartza

ZIENTZILARI italiar hau Bolognan jaio zen 1737.eko irailaren 9an eta bertan hil zen 1798.eko abenduaren 4ean. Bere jaioterriko unibertsitatean egin zituen ikasketak, 1762. urtean doktoratu zen arte. Urte hartan unibertsitate berean anatomi irakasle gisa hasi zen lanean eta aldi berean Arte- eta Zientzi Institutuan obstetria irakasten zuen.

Bolognako Zientzi Akademiako lehendakari izendatu zuten 1772. urtean eta harez gero animalietako elektrizitatea ikertu zuen. Bere aurkikuntzak 1791. urtean argitaratu zituen *De Viribus Electricitatis in Motu Musculari Commentarius* liburuan (Elektrizitateak Muskulu-Higiduran duen Eraginari buruzko Iruzkina).

Baso-igel gorria



Galvaniren garaian, oso modan zeuden makina elektrikoak eta edozein unibertsitatetan zeuzkaten aparatu elektrikoak; Leyden-eko botilak adibidez. Galvaniren labo-

rategian ere baziren eta honek anatomia edo fisiologiako saiakuntzetan erabiltzen zituen.

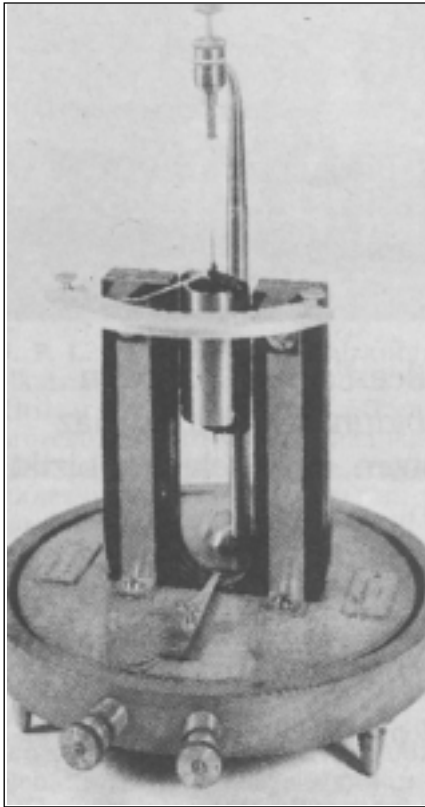
Galvanik ikusi zuenez, igel-hankak (gorputzetik ebakita bereiztutakoak) uzkurto eta zabaldu egiten ziren deskarga elektrikoa jasaten zutenean edo makina elektrikoari konektatutako bisturi mekanikoak ukitzen zituenean. Bisturiak ukitu gabe, hurbiltze hutsarekin ere uzkurten ziren igel-hankak.

Gertaera hura berez ez zen hain harrigarria, deskarga elektrikoak muskulu biziak uzkurto egiten dituela jakinda. Beraz, hildako muskuluak zergatik ez uzkurto?

Franklinek aurretik frogatua zuen tximistak deskarga elektrikoak zirela eta horregatik ekaitza zegoenean igel-hankak uzkurtoa espero zitekeen. Galvanik beraz, igelaren muskuluak orratz metalikoz ziztatuta leihoan ipini zituen. Muskuluak ekaitz-garaian uzkurto eta zabaldu egin ziren, baina baita ekaitzik ez zegoenean ere. Horretarako nahikoa zen muskulua bi metal desberdinez ukitzea. Nondik zetorren elektrizitatea? Metaletik? Muskulutik?



Luigi Galvani



1882.eko galvanometroa

Galvanik, bera anatomista zelako, muskuluetatik zetorrela zioen; elektrizitate animala bazegoela alegia.

Galvanik bere ideari setatsu eutsi zion, baina arrazoirik ez zeukan, urte batzuk geroago Voltak frogatu zuenez. Galvani oso nahigabetu omen zen Voltaren frogapenaz.

Dena dela, bere bizialdiko azken urteetan Galvani izena mundu guztira hedatu zen. Elkar ukituz dauden bi metalek sortutako elektrizitate iraunkorrari elektrizitate galvaniko deitu zitzaion, anbarea beiraz igurtzita sortzen zenetik (elektrizitate estatiko deitutakotik) bereiztearren.

Altzairuzko piezek, korrante elektriko edo beste sistemaz ezarrita, zinkezko kristalezko geruza dutenean galvanizatuta daudela esaten da. Bestetik, 1820. urtean Andre Marie Ampère matematikari eta fisikari frantsesak, korrante elektrikoa zegoen ala ez detektatzeko aparatuari *galvanometro* deitzea proposatu zuen, eta harez gero Luigi Galvaniren izena hitzetik hortzera erabiltzen da elektrizitatearen arloan.

EUSKAL HERRIKO HISTORIA

- 3. Euskal Jainko eta Jainkosak, Olentzero eta Sorginak**
Julio Caro Baroja
- 4. Independentzia. 1936ko aukera galdua**
Alizia Stürtze & Pelai Pages i Blanch
- 5. Euskal Herria Erdi Aroan (I)**
J. A. Garcia de Cortazar & B. Arizaga
- 6. Euskal Herria Erdi Aroan (II)**
J. A. Garcia de Cortazar

Harpidedun egin zaitez gure liburuak merkeago lortuz

HARPIDETZA-TXARTELA

Izen-deiturak _____
 Helbidea _____ Tel. _____
 Herria _____ Post. Kod. _____
 Bankua/Aurrezki-Kutxa _____
 Sukurtsala _____
 Kontu-zenbakia _____

**GAIK argitaldaria/ S. Bartolome, 36-behea/ Tel. 471304/
20007-DONOSTIA**