FISIKAREN SORRERA

Zaila da Fisikaren sorrera miatzea, ibai handi askoren sorrera miatzea bezain zaila: iturri txiki batzuk, landaretza tropikaleko hosto berdeen azpian burbuilak egiten ari direnak edo, iparraldeko herrialde antzuan, tantaka ari direnak goroldioak estalitako harrien azpian; mendiaren magalean behera pozik datozen errekatxo batzuk, errekak sortzeko elkartzen direnak, gero horiek era berean elkartzen direlarik "ibai" izena merezi duten korronte handi samarrak eratzeko. Ibaiak gero eta handiagoak egiten dira, ur-emaile asko hartuta, eta azkenean korronte indartsuak bihurtzen dira –Mississippi edo Volga bezalakoak, Nilo edo Amazonas bezalakoak– eta ura ozeanoari ematen diote.

Fisika deitzen den zientzia ibai handia da eta hura sortu zuten iturriak sakabanatuta daude *homo sapiensa* –hau da, gizaki pentsatzailea– bizi den Lur osoan. Badirudi, dena dela, iturri gehienak pilatuta daudela penintsula balkanikoaren hegoaldeko puntan, orain "greziar zaharrak" deitzen ditugunen bizilekuan, edo hala iruditzen zaigu, behintzat, guri, lehen "intelektual" horien kultura jaso dugunoi.

Interesgarria da jakitea Babilonia edo Egipto bezalako nazio zaharrek asko lagundu zutela Matematikaren eta Astronomiaren garapen goiztiarrean, baina erabat antzuak izan zirela Fisikaren garapenerako.

Zientzia honek Grezian izan zuen garapenarekin alderatuta, ahulezia ikusten da eta ahulezia horren arrazoia hau izan daiteke: Babiloniako eta Egiptoko jainkoak goian bizi ziren, izarretan, eta greziar zaharren jainkoak, aldiz, 10.000 oin besterik ez zituen goialde batean bizi ziren, Olinpo mendiaren gailurrean, eta, beraz, mundu honetako arazoetatik hurbilago.

Elezahar baten arabera, "magnetismo" hitza Greziako artzain baten izenetik dator: Magneto izeneko artzaina harrituta geratu omen zen ikusi zuenean bide bazterreko harri batek (burdinezko mineral magnetikoak) bere bastoiaren muturreko burdina erakartzen zuela.

"Elektrizitate" hitza, era berean, grezierazko "elektron" (anbarra) hitzetik dator. Horren arrazoia izan liteke agian beste artzain heleniko batek –anbar zati bat leuntzeko, bere ardietako baten artilearekin igurtzi zuenean– ikusi zuela anbarrak egur zati txikiak erakartzeko gaitasun misteriotsua zuela.

George Gamow, *Fisikaren biografia*

LIVEWORKSHEETS

17. Aipa ezazu "ur-emaile" hitzaren sinonimo bat, esaldi honetarako egokia dena: "Ibaiak gero eta handiagoak egiten dira, ur-emaile asko hartuta".

.....

18. Nortzuk dira, testuaren arabera, lehen intelektualak?

A. *Homo sapiensak.*

B. Egiptoarrak.

C. Greziar zaharrak.

D. Babiloniarrak.

19. Testuan aipatzen da "magnetismo" hitza Magneto izeneko artzain greziar baten izenetik datorrela. Hori egia dela ziurta dezakegu?

A. Bai, George Gamow fisikariak *Fisikaren biografia* liburuan hala dioelako.

B. Ez, elezahar batean kontatzen den zerbait delako.

C. Ez, egiptoarrak, eta ez greziarrak, Fisika lehenak garatzen izan zirelako.

D. Bai, elezaharrek kontatzen duten guztia egia delako.

20. Zein da testu honen gai nagusia?

A. Ibaiak eta landareak.

B. Fisika.

C. Nazio zaharrak.

D. Hitzen jatorria.

LIVEWORKSHEETS

21. Nongoa zen anbarra artilearekin igurtzi zuen artzaina?

A. Egiptokoa.

B. Babiloniakoa.

C. Greziakoa.

D. Magnetokoa.

22. Babilonia eta Egipto herrialdeek lagundu zuten ... garatzen.

A. Astronomia

B. Fisika

C. Idazketa

D. Arkitektura

23. Zer ikusi zuen artzainak anbar zatia ardien artilearekin igurtzi zuenean?

.....

.....

LIVEWORKSHEETS