

Heriotza biologiaren ikuspegetik⁽¹⁾

Ezagupide mota horrek, bat ez dela aski erabakitzeke erakusten digu. Berantago heriotz osoan hila gogortzen da, gorputza tinkatzen, bandatzen; beso bat zut jar daiteke. Gogortze hori lasterrago gertatzen da jendea korrikaz, borrokaz, lasterka ibili baldin bada eta hil. Gogorraldi horrek bizpahiru egun iraun dezake. Gero, gorputza malgutu egiten da, hil ubelak agertzen dira, odola zainetatik larruaren pera, azpira ixurtzen baita. Hil ubel horiek hastapenean higokorrak dira, gero fitsatzen dira, ezagupide hori hilegunaren emateko erabiltzen da.

Hil antzaren arauera, eta berotasuna lagun, usteltzea hasten da. Hilak usain du sabelean; xingola berdeak agertzen dira: sabeleko bakteriak dira, jendea bizi zegoeno kaltegarri ez zirenak eta Heriotzan gorputzaz jabetzen. Bakteriak haragia, hurki eta gaski bihurtzen dute; gasak (ikatz-ozpina, sulfur-hidrogenoa, amoniaka, hidrogenoa) dira. Gorputza honela porroskatzen, lehortzen edo hurtzen da: lehenik airezale bakteriek, gero airegabeko bakteriek lan egiten dutela; eta zomorro batzuek lagunt dezakete. Iduri duenez, zelula bakoitzean *lizosoma* «gorputz desegile» deritzaien, zerki txipi, gorpu txipi batzu, lehertzen dira eta zelula iresten hasten, zelula hil orduko. Lauzpabost urte barruan gehienetan, gorputza hezur dago. Hondar lehorrean gorputza idort liteke, momia bat emanaz, goroldi-ikatzean eta lohian oxigenoaren axolbean kolorea baino ez da aldatzen.

Danmark-eko aintziretan, urtokietan gisa hortan goroldi-ikatzean jende osoak aurkitu dituzte, antzina sagaratan sarraskituak, larrua bakarrik erre bihurtua; aldiz Sarmate-skuthai herrietako hilobietan ur izoztuaren sartzeak, hilak osorik begiratu ditu: errusitarrek, ehortziak hamarnaka aurkitu dituzte. Ameriketako inditarrek eta Egiptoko jendeek erraiak (barrenak) hustu eta antiseptiku ekaiez igurtziz, momiak egiten zituzten, heriotzaren desegitea tratatzekotz.

Duela lau urte, heriotzean osorik gelditu den gizonik zaharrena, Santander aldean aurkitu dute. Aurkitzaleak Leslie Freeman Chicagoko irakasle

bat eta Aita Jokin Echegaray Santandereko museuan buruzagi: Villanueva de Villaescuse-n, omen Aurignac haroko ilobi bat topatu dute edo hobeki erran, gizon baten eta haur baten hilobiak. Harpe batean (koba batean) Breuil abadea eta Obermayer igaro lekuan, baina sakonago barnago, gizon bat zetzan, besoak eta zangoak plegaturik, eskuak kokotza eusten zutela. Jartze hortan, haragi zatiak salbatu omen dira eta gorputzaren itxura buz-tin lurrean moldatu; horregatik usteldu gabe haragiak plastifikatu nahi zituzten eta ilobia lehortu. idortu ondoren, lurra inguruan osoki ebaki dute; bloke batean dena Santanderera eramateko, ber denboran gorputzaren mol-dea eta haragiak salbatzeko. Gizonaren ondoan haur bat zegoen, hezur bihurtua.

Heriotzaz, beraz, ez dakigu dena ez eta gauza handirik eta La Palisse aitzindari ospetsuaz bezala konta genezake, frantsesek dioten bezala:

«Un quart d'heure avant sa mort il était encose en vie».

«Ordu laurden bat hil baino lehen, oraino bizirik zegoen».

Frantziako sendagileen bilkuretan, azkenik, elektro-enkefalograma ezek-
kor izatea zela heriotzaren ezagupide bat, buru muin hila ez baita beretortzen, onartua izan da. Jendea *beretortzen* diot, biologilari ta sendagileek ez baitute hil-iduripenetik jendea salbatzen ahal. Berpiztea, piztea, pizkundera hiletsitik salbatzea edo hil gogorretik itzularaztea litzateke; ez da jakintza-
ren eskuko baina mirari mirakuilu delakoen gain. Batzuek diote hil-kutxa iriki batzu ikusi eta hilak karakoillatuak, konkortuak ikusiz, gisa batzu bi-
zirik ehortziak izan direla; hori hutsa da zeren gorputza usteltzen denean jendearen itxura, antzea aldatu egiten baita, gainera biologi ezagupideak metatuz baino ez da segurtasunera iristen.

Heriotza gaitz bat, eritasun bat ote? Gorago ikusi dugu zahartzea zelul-
lulen ez eraberritzetik etortzen dela; orduan batzuek gogoan daukate virus bat dela gelditze horren kausa eta virusa asmatu ondoren ez zahartzeko bide bat aurkituko dutela. Aurretik ere nion, heriotzaren muga gure kromosometan irari koda batean zegoela gehienik; beraz jakintzalari batzuek uste dute, giza-genetikaren segeteru hori asmatzean, koda hori aldatu, bes-
telakatu litekela, heriotza galduezteko. Hori lan luzea izango da, gizona-
ren kromosometan *geno* guti ezagutzen baitugu eta hiltzea GENO askoren menpeko izango baita.

Artean, zahartzea eta hiltzearen prozesusa galerazi arteraino, jende batzu Ipar-amerikan hiltzen direnean eta hiletsiaren ertzean daudenean, ja-
kintzalarien eskuetan jartzen dira, haiek *azota-hurki* ontzi batean sartzen dituzte izoztera. Ez hilkortasuna egurukitzeko, itxaroteko bide hori duela lau urte lau mila dollar kostatzen zuen azotan sartzeak ta gero urtero berrehun dollar; halere Ipar-amerikan Herri Batuen *Immortality club* dela-
koak badira eta hotzean ipini hiletsia, halaxe egongo da ezilkortasuna hiletsiaren kausari erremedioa aurkitu arte behintzat. Orduan, behar daba, iratzarraziko dira araeuz. Hortara heltzean, nagozu ez ote den heriotza gau-
za on bat, bakoitzak bere aldia, bakoitzak bere lekua izan dezan.

TXOMIN PEILLEN