

Miren Cajaraville Bereziartua
Zelulen Biologiako katedraduna



ARG.: EHU

“Jakin-mina eta harritzeko gaitasuna zientzialarion berezko ezaugarriak dira”

Ana Galarraga Aiestaran · Elhuyar Zientzia

Miren Cajaraville Bereziartua ikertzaileak (Donostia, 1964) jasoko du Eusko Jaur-laritzako Hezkuntza Sailak eta Ikerbasquek emakume zientzialariei egiten dieten *Advanced* aitortza. Ibilbide zientifiko osoa hartzen du aintzat aipamen horrek, eta, Cajaravilleren kasuan, haren ibilbide emankorra nabarmentzen du; bereziki, kutsaduraren markatzaileak eta on-dorioak ikertzen egindakoa, organismo itsastarren zeluletan. Zelulen Biologia Ingurumen Toxikologian ikertalde finkatuaren zuzendaria da 2001etik, eta PiE Plentziako Itsas Estazioko ikertzailea 2012tik. Talaia horretatik erantzun die galderei, zorrotz, sakon eta itxaropentsu.

Zerk harritu, asaldatu edo txunditu zaitu gehien, lanean hasi zinenetik?

Egia esan, oso galdera zaila iruditzen zait erantzuteko. Oso zaila zait gauza bakarra aukeratzea, eta, gainera, uste dut normala dela hainbat gauzak harritu izana. Izan ere, iruditzen zait zientzialarion ezaugarri bat dela harritzeko gaitasuna izatea. Eta urte hauetan guztietan proiektu eta ikerketalerro ugari hasi ditut, eta ia-ia haietako bakoitzean sentitu izan dut harridura edo txundidura hori. Eta iruditzen zait zientzia egiten dugunontzat oso garrantzitsua dela, baita zientziarentzat ere, motorra baita. Eta, horren aurretik, jakin-mina, noski; ezagutzeko gogo hori. Hortik sortzen baitira ideia berriak, hipotesi berriak...

Baina zerbaite aukeratzekotan, eta nire alorrean, ingurumen-toxikologian, harritu ninduen *Prestigieren* hondamendia gertatu zenean zer azkar egokitu ziren bizidunak egoerara. Hondamendi izugarri hura gertatu zenean, arlo desberdinetako ikertzaileak elkartu ginen ikerketa-proiektu batean (toxikologoak, ekologoak, ekonomialariak...), eta nire alorrean aztertu genuen zer eragin izan zuen isuriak bibalbioetan eta arrainetan. Urteko lana izan zen —izatez, oraindik ari gara jarraipena egiten—, baina lehen urtean, jada, hasi ginen ikusten bibalbioak gai zirela egokitzeke. Harrigarria iruditu zitzaidan.

Espero genuen bizidunak ez zirela bere onera etorriko hamarkadatan. Horregatik, itxaropenez hartu nituen leheneratzearen aurreneko zantzu haiek. Gero, urtez urte, bilakaera hori berresten joan ginen, eta ikusi genuen, 3-4 urteren ondoren, ekosistemak isuriaren aurretik zeuden egoerara itzuli zirela.

Zer iraultzaren edo aurkikuntzaren lekuko izan nahiko zenuke?

Aurrekoarekin lotuta, itxaropenari eutsi nahiko nioke. Aurrera begira, baditugu hainbat erronka, klima-aldaketa edo kutsadura bera, adibidez, eta horrek erakusten digu ahalegina egiten jarraitu behar dugula. Garrantzitsua da itxaropena izatea, ez pentsatzea ezin dugula ezer egin eta dena galdua dagoela. Ez da etsitzeko garaia, eta, ildo horretan, garrantzitsua da azalartzea bizidunok badugula moldatzeko eta aldatzeko gaitasuna, muga batzuen barruan, noski.

Nire alorretik gaindi, asko gustatuko litzaidake hurrengo urte hauetan Nazio Batuen [Garapen Jasangarrirako Helburuak](#) lortzeko pausoak ematea. Hamazazpi helburu dira, eta hamazazpi horietan dena dago: pobreziaaren desagerpena, bakea, hezkuntza... Eta nire alorrean, zehazki, ur garbia, klimaren aldekoa, ozeanoen osasuna edo itsaspeko bizitza. Oso helburu handina dira, noski, eta iraultza eskatzea agian gehiegizkoa da, baina datozen urteetan gustatuko litzaidake helburu horiek betetzea, edo, behintzat, gerturatzea.

Ni baikorra naiz, eta, Nazio Batuekin ez ezik, Europar Batasunarekin ere lotuta, badago zero kutsaduraren helburua, 2050erako. Lehendik, 2000. urtean, Uraren Esparru Direktiba ezarri zen, 2020rako itsasoaren egoera ona lortzea helburu zuena. 20 urte horiek igaro dira, eta ikusi dugu ezin izan dugula helburua lortu; baina aurrerapauso izugarriak eman dira. Onartu behar da ez garela heldu; oraindik itsasoaren % 75-96an badago kutsadura. Baina aurrerapausoak ukaezinak dira. Beraz, itxaropentsua naiz, baina, hori bai, oso garrantzitsua da denok egitea helburu horietara iristeko ahalegina. ●