Prestige-ren urperatzea

2002ko azaroaren 13an, Prestige petrolio-ontzia Galiziako kostaldearen aurrean hondoratu zen 77.000 tona petrolio zeramatzala. Urperatze hark Bizkaiko golkoan gertatutako hirugarren “marea beltz” handia eragin zuen, 1976an Urquiola ontzia eta 1992an Mar Egeo izenekoa hondoratu ondoren. Hondamendi ekologikoa izugarri handia izan zen Galiziako, Asturiasko, Euskadiko, Hego Frantziako eta Ipar Portugalgo kostaldean.

Euskadiko itsasontziak, *Prestige* ontziko fuela jasotzen Bizkaiko golkoan, 2003ko urtarrilean eta otsailean.
Revista de Investigación Marina aldizkaritik hartutako argazkia, 2009, 12.
Argitaratzailea: Tecnaliako Itsas Ikerketako Unitatea.

Hilabete batean gutxi gorabehera, 2002ko azaroaren 13tik abenduaren amaierara arte, kutsadura Euskadiko kostaldera iritsi zen. Lehen fase horretan, isuritakoaren zati handi bat 600 kilometro baino gehiago mugitu zen urperatzea gertatu zen lekutik. Krisiaren hurrengo fasea, garrantzitsuena Euskadira eta Hego Frantziako aurrealde atlantikora iritsitako fuelaren ikuspegitik, 2003ko otsailean eta martxoan gertatu zen nagusiki. Garai horretan, Eusko Jaurlaritzak arrantzontziak erabili zituen kutsadurari aurre egiteko, eta 21.000 tona fuel-hondakin bildu zituzten itsasoan; horren aldean, 3.200 tona hondakinek lortu zuten kostaldea kutsatzea.

Adituek diote oraindik ere petrolio-tona asko gelditzen direla itsasontzian, eta hark egunero 50 litro inguru galtzen dituela. Fuel-masa trinkoek guztiz zikindu zituzten kostaldeko arrokak eta hondoak, eta horrek gure itsasoetako fauna eta florari, moluskuei, krustazeoei, beste ornogabe batzuei, hegaztiei eta algei eragin zien nagusiki, eta hil egin zituen asko eta asko, ezin baitzuten arnasa hartu, ez eta mugitu eta elikatu ere. Garbiketa-lanek ere kalte larria egin zieten organismo bizidun askori.

Hegazti zetazeoak, arrainak eta abar hiltzeaz gain, uretako fuel-elementu bakoitza kutsadura-iturria da. Orbanekin kontaktu zuzena duen planktonaren zati handiena orbanetan xurgatuta gelditzen da, eta gainerakoa erasanda.

Ubarroiei dagokienez, tragedia gertatu aurretik 2.500 ubarroi-bikote zeuden; 2009ko martxoan, berriz, 1.200 baino ez. Ez da harritzekoa, 2002ko azaro eta abendu artean 12.000 hegazti baino gehiago aurkitu baitziren hilda. Orban beltzak, halaber, arrain-espezie askoren elikagaiei eragin zien: algei, landareei eta ornogabe askori. Euskal Herriko Unibertsitateak egindako azterketa baten arabera, aldaketak atzeman ziren muskuiluen neurrian eta digestio-sisteman.

Bestalde, Espainiako Pneumonologia eta Kirurgia Torazikoko Elkarteak egindako azterketa batek argi utzi du hondamendi ekologikoa gertatu osteko garbiketa-lanetan oso parte-hartze aktiboa izan zuten pertsonetako askok (arrantzaleak, batez ere) arazoak dauzkatela arnasbideetan isurpenaren ondorioz. Eragindakoek hainbat sintoma

dauzkate; adibidez, eztula edo arnas-buxadura. Hondamendia gertatu zenetik zazpi urte igaro arren, Prestige ontziak albiste izaten jarraitzen du.

Lan-kontsigna
Testua arretaz irakurri ondoren, idatzi eskematikoki testu-dokumentu batean nolako eragina duen zuen ustez gizakiaren esku-hartzeak.
Hitz batean, xedea da zuek pentsatzea... esku-hartze horrek non sortzen dituen arazoak, zer aldatzen duen, edo zertan eragiten dien beste osagai biotikoei edo abiotikoei?
Hurrengo orientazioak lagungarriak izan daitezke.

Faktore biotiko eta abiotikoen arteko hainbat harreman ikusi dituzue. Itsasoko ekosistemetan, adibidez, arrainek eta muskuiluek urpean hartzen dute arnasa; izurdeek, berriz, uretatik kanpo. Bestalde, marrazoek eta arraiek arrain txikiak jaten dituzte, ornogabe batzuk algaz elikatzen dira, eta hegazti askok (ubarroiek, adibidez) arrainak eta ornogabeak jaten dituzte (besteak beste, karramarroak eta medusak).

Osatzen duten faktoreen arteko **orekaren** mende dago ekosistema bat. Prestige hondoratzeak izugarriki hautsi zuen oreka hori, baina badaude oreka hori hausteko modu batzuk hain nabarmenak eta, horrenbestez, hain agerikoak ez direnak.

- Zuen ustez, zer gertatuko litzateke arrantza inolako kontrolik gabe egingo balitz? Hau da, harrapatzen denaren kopurua eta tamaina kontuan hartu gabe?
- Zuen ustez, nolako eragina dute industrialdeetan, urbanizazioetan... egiten diren kontrolik gabeko isurketek?
- Eta kostaldeko kontrolik gabeko urbanizazioak?