

Aitana Oltra. Zientzialaria



Aitana Oltraren iritziz, zientzialariek ez ezik, herritar arruntek ere espezie arrotz inbaditzaileen hedapena neurtu dezakete, herritar zientzia deritzona eginez. Are gehiago, herritarrek politika publikoetan eragin dezaketela uste du Oltrak. Urteak daramatza CSICen barruko Blaneseko Ikerketa Aurreratuen Zentroan (CEAB) tigre eltxoen ezaugarriak eta hedapena ikertzen. Mosquito Alert proiektuan zientzia eta parte-hartzea uztartu nahi dituzte.

“Beti egon da herritar zientzia, baina iraultza handia dago sakelakoei eta interneti esker”



Jabi Zabala

@sarean

ARGAZKIAK: ARITZ LOIOLA

Jendetzaren jakituria

“XX. mende hasieran, abere azoka batean behi baten pisua asmatzeko erronka bota zuen saltzaile batek. Behiaren pisua inork asmatu ez bazuen ere, antropologo bat konturatu zen egindako apustu guztien batez bestekoa asko hurbiltzen zela behiaren egiazko pisura. Hortik atera zen jendetzaren jakituriaren teoria, herritar zientzian maiz aplikatzen dena. Esaterako Moonzoo proiektuan, NASAK denen esku jarri zituen ilargiaren argazki batzuk eta herritarrei eskatu zien kraterrak identifikatzeko. Jende askok eginez gero, emaitza errealitatera hurbilduko da”.

Zer da herritar zientzia?

Herritarrek era aktiboan esku hartzen duten zientzia. Herritarrak sentsoz edo datu biltzaile moduan aritu daitezke. Sentsoz moduan esku hartze pasiboa goa da, adibidez, hirian zarata neurtzeko helburu hutsa duen aplikazio baten kasuan, baina gure kasuan eltxo batzuen bila zoaz eta aurretiazko jakintza behar duzu, eltxoa ezagutzeko gaitasuna, eta ondoren bila abiatuko zara.

Smartphoneei esker egin daiteke herritar zientzia egun.

Beti egon izan da herritar zientzia, baina iraultza handia dago sakelakoei eta interneti esker. Kamera, audioa, koka-pena, azelerometroa... Oso baliagarriak dira. Badira beste herritar zientziako proiektu batzuk “zuk zeuk egin” filosofiarekin. Kit bat muntatu eta meteorologia estazioa ezar dezakezu etxean.

Eta zuek tigre eltxoaren kasurako egokitu duzue herritar zientzia. Zer da tigre eltxoa? 2004an Espainiara heldutako espezie inbaditzailea da *Aedes albopictus*. Jato-

rriz Asiako eki-hegoaldekoa da, baina lurralde berrietara zabaltzeko gaitasun handia du eta Mediterraneoko kostalde osoa hartua du dagoeneko. Hemen go eltxoak ez bezala, egunez ibiltzen da ziztadak ematen, ziztada ugari eta mingarriak ematen ditu eta hiriguneak atsegin ditu. Bizi kalitatea urratzen du eta gaixotasun batzuen hedapenerako bektorea izan daiteke, denge edo chikungunya sukarra kasu.

Gaixotasun horiek ezin dira zabaltu eltxoa ez badago?

Ez. Eltxoen bidez zabaltzen direnak arbobirusak dira: eltxoa ez badago, gaixotasuna ez da hedatuko. Biak behar dira, gaixotasuna eta bektorea, horregatik da garrantzitsua eltxoak kontrolatzea.

Mugatu dezakegu eltxoaren zabalkundea?

Bai, beraren hedapenerako erraztasunak murriztuz. Ur geldia dagoen gunetan erruten dute; zoritxarrez, oso ontzi txikietan ere ugaltu daitezke, eta horrelakoak ugari dira lorategi, parke eta patioetan.



"Espezie inbaditzaileen kudeaketa eta osasun publikoa" hitzaldian Mosquito Alert proiektuaren esperientzia ekarri zigun Bilbora Aitana Oltrak.

Zorionez, herritarrek eta administrazioak jakitun egonez gero, horrelako gu-
neak eta putzuak kendu ditzakete.

Eta Mosquito Alert aplikazioak datu ho- riek bidaltzea ahalbidetzen du?

Bi gauza bilatzen ditugu: errute gu-
neak eta helduak, eta kokapenaz gain argaz-
kia bidal daiteke. Argazkirik ez duten da-
tuak estatistika moduan tratatzen ditu-
gu, eta argazkia dutenek balio handiagoa
dute. Sinesgarritasuna da herritar zien-
tziak duen arazoetako bat, ez jendeak
gezurra esango duelako, datuak oker
egon daitezkeelako baino. Estatistikaren
bidez emango diegu datu horiei fidaga-
rritasuna, batez bestekoa kalkulatu.

Eltxoaren zabalkundeaz datuak emateaz gain, herritarrek ezin dute beste ezer egin?

Bai, herritar zientzia kudeaketan inte-
gratu. Ingurugiroaren kudeaketan esku-
menik ez duten ikerketa gu-
neek bultzatu dute proiektu hau, baina hasieratik
gure asmoa izan da eragin dezaketen
administrazioei helaraztea datuok. Uda-

lak, autonomia erkidegoak, administra-
zioentzat lan egiten duten enpresak...
Eskumenak banatuta daude eta ez da
erraza kontua. Bizpahiru udal handire-
kin lortu dugu koordinazioa. Bartzelo-
nako Udalean, kasu, osasun publikoa-
ren agentziak datuen egiaztatze taldean
parte hartzen du.

Izurriteen datuak hedatzeak, datuak za- baltzeak... Administrazioen mesfidantza sor dezake.

Beldurra ulergarria da, dena ustez kon-
trolpean zutela Pandoraren kutxa zabal-
du genuen neurri batean, datuak mapa
publikoetan zeuden arren. Saiatu gara
mezu positiboa sortzen, ez gaude ad-
ministrazioa izorratzeko, batera borro-
katzeko baino. Udal batzuek ukatu egin
zuten hasieran eltxoaren presentzia,
batez ere turismo handiko gu-
neetan, baina jendeak argi ikusten duen hori
ukatzek are gehiago kaltetzen zuen
euren irudia. Proiektuaren webgunean
(mosquitoalert.com) datuak jendearen
esku jartzeaz gain, babes neurriak ere
eskaintzen ditugu.

Haurrekin ikasgeletan arrakastaz egin duzue herritar zientzia esperientzia el- txoarekin. Nola?

Saiatu gara metodo zientifikoa lan tres-
na bezala garatzen eskolan, aplikazioak
lagunduta, baina ikasleei galderak egin-
da. Adibidez: badira nire herrian tigre el-
txoak hazten diren toki asko? Galderari
erantzuteko lan metodoa garatu eta datu
bilketa egin behar izan dute. Guk tresnak
eman dizkiegu, aplikazioa eta datuen
bilketa behar bezala egiteko jakintza.
Profesionalek bezala egiten ikasten ba-
dute, bihar-etzi oso baliagarria izango
zaie pentsamolde hori menperatzea.

Hemen liztor asiarrak dugu, baita landare inbaditzaile batzuk ere. Antzeko proiektu- ak daude horien inguruan?

Euskal Herrian EEIKO dago, enpresa
pribatu batek sustatua, batez ere panpa-
lezkarekin eta beste landare batzuekin
ari dena lanean; liztor asiarraren ingu-
ruan VespAPP dago Balearretan, baina
egokitu liteke honako; Natusfera sortu
du CREAf zentroak... Zerrenda amaie-
zina da. ■