

ITSAS BIZITZA ESPLORATZEN



Gaur egungo euskal kostaldearen egoera zein den eta akuikultura eskola batek ur gezako edo ur gaziko uretako animalien hazkuntza teknikak nola lantzen dituen ezagutzen.



Iraia Diaz, Ane Marquez, Nadia El Khattabi

Akuikultura uretako organismoen hazkuntza eta laborantza da, hala nola arrainak, krustazeoak, moluskuak eta algak ingurune kontrolatuetan merkaturatzeko. Sektore hau hazi egin da itsaskiaren eskaeraren eta populazio basatien beherakadaren ondorioz. Onurak eskaintzen ditu, hala nola enplegua sortzea eta elikagaien ekoizpen iraunkorra, baina ingurumen- eta osasun-erronkak ere planteatzen ditu. Egungo joera akuikultura iraunkorragoa da, eragin negatiboak gutxitzen dituen eta onura ekonomikoak, sozialak eta ingurumenekoak maximizatzen dituen.

ELKARRIZKETA

“GUZTIOK DISFRUTATZEN DUGU LORTUTAKOAREKIN”

ARANTXA GUARRETXENA Biologian litzentziatua eta Mutrikuko Akuakultura eskolan ikasketaburua.

Zertan datza zure lanbidea?

Une honetan, eskolako ikasketaburua naiz. Orduan, nik egiten dudana da, ordutegiak antolatzen ditut, bai ikasle, bai irakasleen ordutegiak. Planifikazio guztia egiten dut eta ere eskolak proiektuak egiten

baditu, horien planifikazioak. Bilera guztiak antolatu: ebaluazio bilerak, aurre-ebaluazio bilerak, txostenak jaso, etab. Lan-karguak banatu, irakasleei zer lanak egin behar dituzten esan eta begiratu lan horiek egiten edo egiten ez diren. Hau da,

eskolaren antolaketa aurrera eraman.

Orain zerbait irakasten duzu?

Bai, krustazeoetan. Beti izan naiz krustazeoen irakaslea. Orain, ikasketaburua naiz eta krustazeoetan laguntzailea.

Eta horretarako zer ikas-



ketak egin zenituen?

Nik biologia ikasi nuen. Biologian lizentziatua naiz. Gero irakaskuntza munduan sartzeko CAPa (Curso de Adaptación Pedagógica), EGA eta ingeleseko titulazioak ere dauzkat.

Ahal diguzu pixka bat hitz egin akuikultura eskorari buruz?

Eskola hau martxan jarri zen 2004-5 ikasturtean, baina akuikultura ikastetxe propio bezala 2015ean. Euskal Herrian dagoen akuikultura eskola bakarra da eta estatu maila 4-5 eskola daude. Orduan, batzuetan gure ikasleak Euskal Herrikoak dira baina beste komunitate autonomoetatik ere etortzen dira.

Eta ikasle horiek klaseak euskaraz ematen dituzte?

Ez noski, guk ematen ditugu klaseak euskaraz eta gaztelaniaz, jende horri ere aukera bat emateko. Ere oso eskola txikia eta familiarra da eta azkenean ikerketa lan handia egiten dugu, gainera akordioak baditugu unibertsitateekin eta beste erakunde batzuekin. Eta oso giro berezia sortzen da. Gero askotan, ikerketak egiten ditugunean eta aurrerakuntzak egiten ditugunean, hartu eman hadi bat egoten da eta disfruta hori ikusten da. Ere esango nuke, gure ikasleak pixka bat mundu horrekin oso frikiak direla, hau da, itsasoa, animaliak asko gustatzen zaizkiela. Orduan, ez dugu batere sufritzen irakasleok, beraiek interes handia dutelako eta horrela klaseak errazagoak izaten dira. Eskola oso praktikoa da, hau da, ikasleek instalazio guztiak martxan jartzen dituzte. Eta klase teorikoak ere badaude, baina esango nuke gehienak



praktikoagoak direla. Hortaz, teorian ematen dutena gero animaliekin bertan martxan jartzen dute. Horrela, oso prozesu interesgarria da eta guztiok disfrutatzen dugu lortutakoarekin.

Zer ikasketak egin behar dira eskola honetan sartzeko?

Eskolan sartzeko, edo Erdi Mailako Ziklo bat egin behar da, berdin du zein edo Batxilergoa. Orduan, hemen sartzeko 18 urte behar dituzu. Batzuetan ere, unibertsitarioak etortzen zaizkigu ikasleak. Nik esango nuke bilatzen dutelako zerbait praktikoagoa, teoria asko ikasi dute eta gero praktikotasunaren bila etortzen dira.

Berdin du zer batxilergo egiten den hemen ikasteko?

Bai bueno, batzuetan gertatzen da letretako batxilergoa egiten dutela eta hona etortzen direla. Guk hori aurreikusten dugu eta gure ikasketak horretara moldatzen ditugu. Pixka bat ikasleetara egokitzen dira. **Zenbat denbora egon**

zera eskola honetan?

Nik daramazkit 7 bat urte eskola honetan. Eta aurretik irakaskuntzan, 20 bat urte. 20 urte pasa eta gero, eskola hau ezagutu nuenean esan nuen, "nik hemen gelditzen naiz". Hemen ikusi nituen hain beste gauza, hain beste praktika, laborategi, animalia jaiotzen direnak, mikroskopioz ikusten direnak, arrautzen biogenesi guztia, larben garapen guztia ikusten duzu eta flipatu egiten nuen. Eske hemen pila bat disfrutatzen dut. Horregatik hemen etorritakoan, zalantzarik gabe, hemen gelditu nahi nuen. **Gaiaz pixka bat aldatzen zer dira eta zer gertatu zen pellets-ekin?** Pellets-ak nik esango nuke plastikoaren material prima bat dela, eta pelletsetatik etortzen dira plastikoarekin ezagutzen ditugun gauza guztiak, oinarria da pellets-a eta hortik ateratzen dira plastikoarekin egiten ditugun mila gauza desberdin.

Plastiko gehiegi kontsumitzen ditugu gure gizartean alde batetik, eta kontsumitu eta gero nonbaiten jaso egin behar dela eta bestela bukatzen du plastiko hori ibaietan galtzen da itsasoan. Kudeaketa egoki bat egiten ez bada, edukiontzi horietara botatzen ez badugu plastiko hori, azkenean arazo bat bilakatzen hari da. Orduan, lurrera botatzen dugun edozein gauza erreketara doa edo adibidez kostako herrietan lurrera botatzen duzun guztia estolderietatik itsasora doa. Nire ustez arazo handia dugu itsasoan plastiko ikaragarri asko dagoelako.

Ondorio txarrak ezta?

Bai, gainera, orain dela gutxi, adibidez, hemen Zumaia inguruan flysch-a dago eta hori biotopo oso interesgarria da eta oso leku polita, baina natura aldetik ere garrantzi ikaragarri handia daukana da eta oinez joaten zara flysch-a ikusten eta lurrera begiratzen duzunean, plastikoz beteta dago. Eta hori penagarria da. Iruditzen zait gure kostaldea

horrela egotea pena handi bat dela. Eta gero itsasora begiratzen duzu, eta esaten duzu “jo ba plastiko hau hemen baldin badago, hemengo animaliak hau jango dute” Azkenean plastikoa bihurtzen da bere gorputzaren osagai bat eta mikroplastikoak iristen dira zeluletera, gero guk arrainak jaten baldin baditugu itsasotik hartutakoak, gure haragiaren parte da.

Nik uste dut ikerketa gehiago behar direla honek zer ondorio eduki ditzakeen ikusteko. Nik ez nahiz inor alde horretatik ezer esateko, baina kezagarria bada.

Zein itsaso animalia mota aurki ditzakegu eskola honetan?

Zitoplanktona eta zooplanktona dugu, eta bakoitza espezie asko ditu. Gero, animalia filtratzaileak ditugu: moluskuak, almejak, ostrak eta olagarroak. Ere dauzkagu krustazeoak eta krustazeotan izaten ditugu: abakandoak, izkirak, txangurroak... Eta arrainetan lupiak, erreboilo, lazunak... Horixe, pixka bat orokorrean esanda.

Itsasoan galtzeko arriskuan dauden animaliak daude euskal kostan?

Euskal kostaren inguruan irakurri dudana azkeneko

azterketa 2021-koa dela, azterketa horrek esaten du nahiko egoera onean dagoela. Egia da aurretik azterketa gutxiago egin direla, orduan, aurretik zer zegoen hainbeste datu ez dauzkagu. Baina, hori esaten du, egia da baita ere esaten duela, itsas mila batetik 15 miletaraino, itsasoan barrura joanda, hor zona bentonikoa kaltetuta dago eta hori da arrasteko arrantzak egin duen kalte.

Zona bentonikoa arrastatu du kalte bat egin dio eta hor ugaztunetan eta hegaztietan ez daude maila on-onean, hobeto egon zitezkeen. Baina beste orokorrean esaten du nahiko egoera ona dela. Eta gero beste azterketa batek dio, adibidez alga gorria %80 galdu dela bere dentsitatea. Gero ere, arriskuan dauden espezieak begiratzen baditugu, dagoela beste azterketa bat, hor badaude espezieak, marrazoak, arrainak eta artropodo batzuk, desagertzeko arriskuan daudela.

Eta gero daude, eskola hau ez da itsasoari buruz bakarrik, baita ere erreka edo ibaietako animaliak daude. Eta ibaiak oraindik okerrago, barrualdean daudelako eta ibaian arroak izakiak aldatu egin dituelako eta horrek ere ekosistema kaltetzen du eta



eragina dauka bertan bizi diren bizidun horiengan. Ere, arrantza egiten da eta kanpoko espezieekin inbasoreak sartzen dira baita ere. Orduan, ibaiak kaltetuta dauzkagu, eta dauzkagu espezieak desagertzeko arriskuan daudenak, adibidez, ibaietako karramarroak, ezkailua, aingira... Espezie batzuk bai, lantxo bat egin beharko genuke beraien populazioa hobetzeko

Eta zer lan mota egiten da ez desagertzeko?

Diputazioarekin gaude harremanetan, esanez “goazen zerbait egitera gure kostak eta ibaiak babesteko” Nire ustez, lan polit bat etor daiteke. Orduan, gure proiektuetan badaude kaltetuta dauden espezieen birpopulaketa bat egiten. Bai ibaietan eta baita kostaldean ere, gehiago

aztertzen badugu. Hemen olagarroak eta animalia gehiago jaiotzen zaizkigu. Garbiketa handi bat behar dugula ikusten dut. Politika serioak sortu behar ditugu, hainbeste zabor ez iristeko itsasora. Hori ekiditea lortuko bagenu, ekosistemak badauka berriro ere sortzeko eta indartzeko ahalmena. Zenbait leku babestu beharko genituzke kaltetzen dituzten ekintzak ekiditeko.

Horregatik, birpopulaketentzako ahalmena badaukagu. Eskola bezala, ezin ditugu animaliak askatu. Horretarako Diputazioarekin harremana daukagu.

Zein da zure ustez Euskal Kostako egoera gaur egun?

Seguru ezin dut ezer esan, ikasketa eta ikerketa askoz ere gehiago behar ditugu.

