

# Iraganaren berri

**Kortabitarte Egiguren, Irati**  
Elhuyar Zientziaren Komunikazioa

**Dinosaurioen, sugeen, dortoken eta krokodiloen aztarnak aurkitzeko, ez dago urrutira joan beharrik. Euskal Herrian bertan aztarnategi aski garrantzitsuak eta ornodun fosiletan aberatsak daude.**

EHUKO ESTRATIGRAFIA ETA PALEONTOLOGIA SAILEKO ORNODUNEN PALEONTOLOGIA TALDEA Euskokantauriar Arroko eta Hego Piriniar Arroko Kuartenario aurreko ornodunen erregistro fosila ikertzen ari da. Goi Kretazeoko eta Erdi Miozenoko, hau da, gutxi gorabehera orain dela 80-15 milioi urteko, fosilak aztertzen dituzte, bereziki, narrastien eta ugaztunen fosilak.

Ikerketaren helburu nagusiak hiru dira. Batetik, talde horien iraganeko biodibertsitatea ezagutzea. Alegia, horien paleobiodibertsitatea ezagutzea. Zehazki, EHUKO ikertzaileek ikusi dute Zanbrana (Araba) nahiz Lañoko (Trobiñoko konterria) aztarnategiek, esaterako, iraganeko biziaren informazio ugari ematen dutela. Bigarrenik, ondare geologikoa zein paleontologikoa ere kontuan hartzea nahi du lan-talde horrek.



EHU

Eta, hirugarrenik, hainbat formazio geologikoren adina zehaztu nahi dute. Izan ere, zenbait ugaztunen mikrofosilak dataziorako elementu aproposak dira.

Horretarako, lehendabizi paleontologia-indusketak egiten dituzte aztarnategietan. Fosilak zenbait esku-tresnaren laguntzaz ateratzen dituzte, eta, ondoren, laborategian garbitu, zaharberitu eta bereizketa orokor bat egiten dute. Laborategirako bidea seguru egiteko, hezur handi eta hauskorren fosilak igeltsu bustiarekin babesten dituzte. Horrez gain, indusketetan pilatutako sedimentua zakuetan sartzen dute, eta bahe berezien laguntzaz garbitu egiten dute, gero, laborategian,

mikrofosilak sedimentu-aleetatik bereizteko.

Jarraian, ohiko ikerketa-paleontologikoa egiten dute —alegia, fosil horiek zein espezieri edo generori dagozkien aztertzen dute— edo azterketa geokimikoa egiten dute, zer nahi den. Jaso-tako fosilak sedimentatu diren leku horretakoak bertakoak diren edo beste nonbait sortu eta hara eraman diren jakiteko balio dute azterketa geokimikoek. Halaber, karbono-isotopoen arteko erlazioak ornodun fosil horien elikadurari buruzko informazioa ematen du. Oxigeno-isotopoen arteko erlazioak, berriz, paleotemperaturen berri ematen du. Dena den, kontu handiz ibili behar da. Izan ere, fosilizazio-



## Proiektua

### Proiektuaren laburpena

Mendebaldeko Pirinioetako (Euskokantauriar Arroa eta hego-mendebaldeko Pirinioak) Kretazeoko eta Tertiarioko ornodun fosilen, bereziki narrastien eta ugaztunen, erregistro fosila: paleodibertsitatearen eta paleobiologiaren azterketa, ingurune paleologikoaren berreraikitzea, aplikazio biostratigrafikoa eta ondarearen balorazioa.

### Zuzendaria

Humberto Astibia eta Xabier Pereda-Suberbiola.

### Lantaldea

H. Astibia, A. Badiola, A. Berreteaga eta X. Pereda-Suberbiola.

### Saila

Estratigrafia eta Paleontologia.

### Fakultatea

Zientzia eta Teknologia.

### Finantziakzioa

Eusko Jaurlaritza-EHU eta Hezkuntza eta Zientzia Ministerioa.



## Taldea



Ezkerretik hasita, Ana Berreteaga, Aina Badiola, Xabier Pereda-Suberbiola eta Humberto Astibia.

I. KORTABARTTE

prozesuek erlazio isotopikoak asaldatzen dituzte, eta, maiz, isotopoen arteko erlazioa asaldatuta badago, asaldura hori zerk eragin duen aztertu behar izaten dute paleontologok.

Azken finean, ikerketa paleontologikoetatik nahiz geokimikoetatik lortutako datu horiekin guztiekin, fosilak sedimentatu zirenetik jaso diren arte izan duten bilakaera ezagutu daiteke.

## Laño eta Zanbrana, altxor preziatuak

Datu guztiak bilduta, emaitza interesgarriak lortu dituzte EHUko paleontologok. Esaterako, Laño Kretazeo bukaerako ornodun fosilen Europako

“Laño  
aztarnategian  
makrofosil adina  
mikrofosil aurkitu  
dituzte; eta benetan  
bitxia da hori”

aztarnategi aberatsenetariko bat dela ikusi dute, hango dibertsitate taxonomikoak erakutsi bezala. 40 ornodun fosil aurkitu dituzte gutxi gorabehera, eta horietatik 9 espezie berriak dira: *Madtsoia laurasiae* eta *Herensugea*

*caristiorum* sugeak, *Dortoka vasconica*, *Polysternon atlanticum* eta *Solemys vermiculata* dortokak, *Musturzabalsuchus buffetauti* eta *Acynodon iberoccitanus* krokodiloak, *Lirainosaurus astibiae* dinosauro sauropodoa eta *Lainodon orueetxebarrii* ugaztun euterioa. Zenbait genero Laño bakarrik aurkitu dituzte, *Herensugea*, *Lirainosaurus* eta *Lainodon*, hain zuzen.

Gainera, aztarnategi horrek badu berezitasun bat: makrofosil adina mikrofosil aurkitu dituzte. Eta benetan bitxia da hori. Izan ere, Mesozoikoko dinosauroen aztarnategi gehienetan, tamaina handiko fosilak soilik aurkitzen dituzte.

Zanbranan, berriz, duela 37 milioi urteko anfibio, narrasti eta ugaztun fosilak aurkitu dituzte. Azken horien artean, gainera, 21 taxon deskribatu dituzte, horietako zenbait berriak.

Urteetako lanaren ostean jaso dute uzta, baina aztarnategi garrantzitsu horiek eta beste hainbatek sekretu asko gordetzen dituzte oraindik barrenean. Etorkizuneko ikerketekin argituko direla uste dute EHUko ikertzai-leek.

Dinosauro baten hezurren fosilei igeltsua jartzen, Laño aztarnategian.



EHU