

STARTING GRANT BEKAK

Zientzialari gazteei Europatik bultzada

📁 **ZIENTZIA /** Beñat Zaldua, Maddi Txintxurreta, Aitor Agirrezabal

Starting Grant Europar Batasuneko dirulaguntzarik lehiakorrenetakoak dira eta zientzialari gazte bikainen etorkizun handiko lanak nabarmentzen dituzte, beren ikerketa ildo berritzaile propioa garatu dezaten. Euskal Herrian lanean ari diren bost ikerlari daude zerrendan: Francesc Monrabalek neutrinoen detektagailu bat landuko du; Marta Olazabalek klima aldaketaren aurrean hiri handiak nola egokitu ikertuko du; Asier Marzok airean proiektatuko diren 3D grafikoak maneiatzeko teknologia garatuko du; Sara Barjak hidrogeno berdea ekoizteko katalizatzaile berriak eta Amaia Arranzek ehiztari-biltzaile populazioak lurra lantzen zergatik hasi ziren ikertuko du.



Ezker-eskuin, Sara Barja eta Amaia Arranz. UPV/EHUko ikertzaileak. UPV/EHU

Horizon Europe programaren barnean kokatzen den ERC Starting Grant deialdia Europako entzutetsuenetako bat da. Ikerketa karreraren hasieran dauden edozein nazionalitatetako ikertzaileak finantzatzen ditu, betiere gainbegiraturako lan bikaina egin dutenak, eta modu independentean lan egiteko eta ikerketa lider bihurtzeko gaitasuna dutenak.

Euskal Herrian diharduten bost ikertzailek jaso dute bultzada garrantzitsu hori. Ikerbasqueko ikertzaile den Francesc Monrabalek 1,5 milioi euro jaso ditu neutrinoen detektagailu bat garatzeko. Klima aldaketa ikergai duen BC3 zentroko Marta Olazabalek ere 1,5 milioi euroko bultzada jaso du “IMAGINE Climate Change Adaptation in Urban Areas” ikerketarako, klima aldaketaren aurrean hiri handiak nola egokitu ikertzen segitzeko. NUPeko irakasle eta ikertzaile den Asier Marzok pareko laguntza

jaso du, airean proiektatuko diren 3D grafikoak maneiatzea ahalbidetuko duen teknologia garatzen laguntzeko. UPV/EHUko Sara Barjak 2,3 milioi euro eskuratu ditu hidrogeno berdea ekoizteko katalizatzaile berriak garatzeko. Azkenik, UPV/EHUko Amaia Arranzek 1,5 milioi izango ditu ikertzeko ea zergatik hasi ziren ehiztari-biltzaile populazioak lurra lantzen.

Starting Grant bekek 1,5 milioi euro ematen dituzte gehiezin, bost urtean zehar. Baina, horrez gainera, beste milioi bat

euro eska daiteke hirugarren herrialde batetik Europar Batasunera edo herrialde elkartu batera ikertzera mugitzen diren ikertzaileen kostuak ordaintzeko edo ekipamendu garrantzitsua erosteko. Hori da, hain justu, Sara Barjaren kasua, 2.345.000 euroko laguntza lortu baitu.

SARA BARJAREN COSAS PROIEKTUA

Hidrogeno berdea ekoizteko katalizatzaile eraginkorrako eta merkeagoak lortzea da uraren bidez energia jasagarria ekoizteko erronka nagusietako bat. Ura oxigenotan (O₂) eta hidrogenotan (H₂) bereizteko ikuspegi orokortuagoa erabili beharrean, COSAS proiektuaren (Controlling Oxygen Selectivity at Atomic Scale) helburua da ura oxidatuz hidrogeno peroxidoa lortzea –O₂ baino balio handiagoko produktua– eta elektrolisia itsasoko uretatik abiatzea –horrela, itsasoko ura purifikatzeko prozesu garestia saihesten da prozesu honetan–.

COSAS proiektuaren xedea da ulertzea erreakzio horiek nola gertatzen diren oinarritzko ikuspegi batetik, eta, horretarako, oraindik ulertzen ez diren prozesu katalitikoei buruzko gaiak landuko ditu. UPV/EHUtik azaldu dutenez, COSAS proiektuak ikuspegi berritzaile bat proposatzen du, gainazalen zientzia eta esperimentu elektrokimikoak integratu nahi baititu. Jasotako finantzaketaren zati batekin, sistema esperimental bat instalatuko da, zeinaren bidez doitasun atomiko ikertuko baita elektrodoaren eta elektrolitoaren arteko interakzioa lan baldintzetatik hurbil. Galdera horien erantzunek aukera emango dute hidrogeno berdea ekoizteko ahalik eta katalizatzaile eraginkorre-

nak modurik espezifikoenean diseinatzeko.

PALAEORIGINS PROIEKTUA

Amaia Arranzek Palaeorigins proiektua atzera begira jarri da. Nekazaritzarako trantsizioa gizateriaren historiako aldaketa garrantzitsuenetako bat izan zen. Asiako hego-mendebaldean hainbat hamarkadatan egin dako ikerketek frogatu dutenez, prozesu hori duela 10.000 urte inguru amaitu zen, Neolitoan nekazaritza garatu zenean. Hala ere, ezezagunak dira oraindik ere ehiztari-biltzaileak landare baliabideen ustiapena landu eta areagotzera bultzatu zituzten faktoreak.

Palaeorigins-en helburu nagusia da galdera horri erantzutea. Zehazki, proiektuak argituko du ea Neolitoa garatu baino lehentxeago (duela 23.000-11.000 urte) gune hartan bizi ziren ehiztari-biltzaileen taldeek ba ote zuten jakintzarik landare baliabideak ekoizteko eta areagotzeko moduen inguruan. Proiektuak orain arte planteatutako hipotesirik garrantzitsuenetako batzuk berrebaluatuko ditu, azaltzeko gizakia nola pasatu zen landareak biltzetik elikagaiak ekoiztera. Zerbait teoria berrikusiko ditu, trantsizio hori azaltzeko, bereziki ingurumen faktoreak eta faktore soziokulturalak agerian jartzen dituztenak. Horretarako, Jordanian, Israelen eta Zipren hoberen kontserbatutako aztarnategi epipaleolitiko batzuetako material arkeobotanikoak aztertuko ditu proiektuak.

Proposamenak ikerketa auktora berriak irekiko ditu ehiztari-biltzaileen eta haien ingurunearen arteko interakzioen izaera azaltzeko, aintzat hartuta nekazaritza garatzea ahalbidetu zutela eta, azken batean, gure historiaren bilakaera aldatu.