

## PRENTSA-OHARRA

# Ingurumenaren jasangarritasunerako gainazal-tratamenduak

- *Gainazal-tratamenduen bidez biomasa-galdaren zerbitzuko bizi-tza bikoiztea da BIOFIRE proiektu europarraren helburua*
- *Teknikerrek, zehazki, entsegu-protokoloak garatzen hartuko du parte ekimenean, gainazal-tratamendu berriek benetakoetatik hurbil dauden baldintzetan daukaten jokaera simulatzeko*

[Eibar, 2020ko azaroak 6] – Tradizionalki, ikatza erabili izan da energia eskala handian sortzeko erregai gisara. Alabaina, erregai fosil horren eta antzeko beste batzuen ordez, biomasa hasi dira erabiltzen gero eta gehiagotan, galdara edo erregailuetarako energia-iturri modura (askotan, ikatzarekin konbinatuta), ingurumenean gutxiago eragiteko. CO<sub>2</sub>ren isurketak murriztu eta, horrekin, berotegi-efektua gutxitu beharrik erronka berriak jarri dizkie galdaren materialei, erregai berriak erabilia izugarri handitzen delako galdaretako ur-lurruna garraiatzeko erabiltzen diren hodiak jan eta higatzeko arriskua.

Bada, xede horrekin abiatu zen BIOFIRE proiektu europarra, eta, bertan, gainazal-tratamendu berriak garatuko dituzte, biomasa-galdaren zerbitzu-bizitza bikoizteko. Teknikerrek, Basque Research and Technology Alliance (BRTA) aliantzako kideak, parte-hartze nabarmena izango du ekimenean, tribologian aditua baita.

Izan ere, zentro teknologikoak 40 urte inguruko eskarmentua dauka **tribologiaren** arloan, eta, denbora horretan, marruskadura-mekanismoen, higadura mekanikoaren, higadura kimikoaren (korrosioaren) eta hainbat eskalatako (nano-makro) higadura-korrosio sinergiaren eta horren simulazio eta modelizazioaren gaineko ezagutza handia eskuratzen joan da, laborategiko entseguen eta kalkulu matematikoen bidez. Modu horretan, benetako osagaien gainazalen bizi-kalitatea eta iraupena areagotzeari begira (ingurunearekin kontaktuan daudenena), tribologiaren inguruko ezagutzak aplikatu daitezke, haien bateragarritasuna eta ingurunearekin duten interakzio mota aztertzeko.

Zehazki, honako hau izango da Teknikerren eginkizuna: laborategiko protokolo esperimentalak garatuko ditu, gainazal-tratamendu berriek izango dituzten korrosio- eta higadura-baldintzak nahiz eskari termo-mekanikoak simulatzeko, errendimendua ebaluatu eta etorkizun handiko aukerak hautatu ahal izate aldera. Horrela, irtenbide onenak baliozkotu ahalko dira, beste kideek amaierako hodi estaliak benetako sorkuntza-plantan probatu aurretik.

## **Difusio bidezko gainazal-tratamendu berrien garapena**

Proiektu honen esparruan, difusio bidezko gainazal-tratamendu berriak garatuko dira, eta “*Pack Cementation*” eta “*Slurry*” tekniken bidez aplikatuko, hodian barrualdeko nahiz kanpoaldeko gainazaletan. Gainazal-tratamenduok ekoizpen-prozesuan txertatuko dira, eta industria-mailan sekulako berrikuntza izango da hori, gaur arte prozesu ezberdinetan egiten baita.

Zerbitzu-bizitza areagotze aldera inguruneak eragindako korrosio eta higaduraren kontrako erresistentzia handitzea da hodiak estaltzearen abantaila nagusia, eta, hain zuzen ere, hodian bizitza baliagarria bikoiztea da proiektuaren xedea. Gainera, dagoeneko gaur egun erabiltzen diren erreferentziazko altzairuak oinarri gisa erabiltzen jarraitu ahalko da, badakigulako aplikazioak eskatzen dituen betekizun termo-mekanikoak betetzen dituztela, soldatu eta konformatzeari dagokionez, eskatutako betekizunak betetzen ez dituzten edo erabiltzeko askoz ere zailagoak diren kostu handiagoko beste altzairu berri batzuk erabili beharrik gabe.

Garatzen diren teknologiak (estaldurak nahiz Teknikerren entsegu-protokoloak), biomasa-erregailuen hodian aplikatzeko ez ezik, giro oso korrosiboen eraginpean dauden temperatura altuko beste aplikazio batzuetan ere erabili ahalko dira; hala nola, turbinetan edo bestelako labe eta trukatzaille motetan.

Ekoizpen-prozesua bakarra izango denez, erregailuen hodian bizitza luzatu ahalko da, baldintza latzagoetan lan egin ahalko da, espero ez diren geldialdiak saihestu ahalko dira, eta garbiketaren nahiz mantentze-lan orokorren kostuak jaitsi ahalko dira; hortaz, ingurumenean inpaktu txikia duen teknologia honen lehiakortasuna handituko da.

BIOFIRE proiektu europarra da, eta RFCS (Research Fund for Coal and Steel) deialdiaren barruan dago. Bada, deialdiak lau urteko iraupena du, eta Europako sei herrialde hauetako

enpresa eta zentro teknologikoei hartzen dute parte: Alemania, Belgika, Espainia, Hungaria, Italia eta Polonia

## Teknikeri buruz

Teknikerrek 40 urte inguruko esperientzia du teknologia aplikatuaren ikerkuntzan eta hura enpresetara transferitzen, eta, denbora horren ostean, espezializazio-maila altua eskuratu du lau arlo handitan (Fabrikazio Aurreratuan, Gainazalen Ingeniaritzan, Produktu-ingeniaritzan eta IKTetan), eta horrek abangoardiako teknologia hori bezeroen premien zerbitzura jartzea ahalbidetzen dio. Zentro teknologikoa Basque Research and Technology Alliance (BRTA) partzuergo zientifiko-teknologikoko kidea da.

### Informazio gehiago:

**GUK** ► Javier Urtasun  
urtasun@guk.es | Tel. 637 273 728