

Osiris-Rex zundak lortu du asteroidetik lagina hartzea

2016an jaurti zuten Osiris-Rex zunda espaziala, eta, bi urtez Bennu asteroidearen inguruan orbitatzen ibili eta gero, urriaren 21ean lortu zuen hamar segundoz asteroidean pausatu eta lagina hartzea, iragarrita zegoen bezala.



Osiris-Rex zundak asteroideko lagina hartu duen unearren irudikapena. ARG.: NASA.

Zundak nitrogeno konprimitua bota zuen asteroidearen azalean, eta harrotutako partikulak jaso zituen, xurgagailu batez. NASAko ikertzaileek uste dute lagin horiek garrantzitsuak izango direla eguzki-sistemaren sorrera ulertzeko, jatorriko material haiek eraldatu gabe mantendu baitira asteroidean. Planeten eta Eguzkiaren beraren sortze-prozesua hobeto ezagutzen lagunduko duten esperantza dago. Laginak Lurrera 2023an iritsiko direla kalkulatu da. ●

Zementuaren ingurumen- inpaktua aztergai



ARG.: Pixabay.

Zementua eta hormigoia dira gizakiok munduan gehientsuen erabiltzen ditugun material artifizialak. 4 gigatona zementu sortzen dira urtero, munduko elikagai-ekoizpenaren pare, eta horrek zer ingurumen- inpaktu duen aztertu du [Nature aldizkariak argitaratutako berrikuspen batek](#). Metal astunak atmosferara igorri eta baliabide naturalak erauzteaz gain, zementua ekoizteak CO₂-igorpen esanguratsua eragiten du. Hain zuzen, eraikuntza-jarduerek atmosferara askatzen dituzten 7,7 Gt CO₂-ren % 36 eragin du zementuak; altzairuaren (% 25), plastikoen (% 8), aluminioaren (% 4) eta adreiluaren (% 1) oso gainerik.

Ingurumen- inpaktu hori murrizteko estrategiak aztertu dituzte. Batetik, hormigoizko eraikinen hondaketa-lanetan sortzen diren hondakinak birrindu eta aprobetxatzea proposatu dute. Txinan egindako kalkuluaren arabera, eraikuntza-materialen eskararen % 50 lor daiteke berrerabilpenaz, eta tokiko baliabide naturalen gaineko presioa asko murriztu.

Bestetik, zementua sortzean atmosferara igortzen den CO₂-a gerora hormigoiak berak xurgatzeko teknologia garatzeko eskatu dute. Ikertzaileen arabera, hormigoia karbonatazioa eraikinen diseinuan bertan txertatu beharko litzateke. ●