

## Abaraska-sits handiaren harrak polietilenoa jaten duela jakin dute

Zoriari esker jakin dute abaraskak suntsitzen dituen har batek polietilenoa jaten duela. Hain zuzen, etxeko erlauntzetan harrak zituela konturatu zen Espainiako Zientzia Ikerketen Kontseilu Nagusiko ikertzaile bat, Federica Bertocchini. Abaraska-sits handiaren harrak ziren (*Galleria mellonella*). Argizariz eta eztiz elikatzen direnez, kalte handia egiten dute, eta, beraz, kendu eta plastikozko zorro batean jarri zituen. Handik ordu batzuetara ohartu zen plastikoa zulatu eta ihes egin zutela.

Hortik abiatu zen, beraz, ikerketa. Cambridgeko Unibertsitatearekin batera aritu dira ikertzen, eta [frogatu dute](#) harrak oso eraginkorrak direla polietilenoa degradatzen. Adibidez, ehun har



Hamar harrak 30 minutuz degradatutako plastikoa. ARG.: CÉSAR HERNÁNDEZ/CSIC.

gai dira 92 mg polietileno degradatzeko 12 ordutan. “Oso azkar da hori”, nabarmendu du Bertocchinik.

Urtean, 80 milioi polietileno-tona ekoizten dira; esaterako, horrekin egiten dira plastikozko zorroak, eta oso zaila da degradatzen. Adibidez, zorro meheek ehun urte inguru behar izaten dituzte berez desegiteko. Degradazio kimikoan, berriz, likido oso korrosiboak erabiltzen dira, eta, hala ere, hila-beteak behar izaten dira. Bestalde, bakterioekin ere egin dira polietilenoa

degradatzeko probak, baina prozesua zeharo motela da.

Horrenbestez, *Galleria mellonella* irtenbide egokia izan daitekeelakoan daude ikertzaileak. Harrak berak ez ezik, ikusi dute kapuluak ere degradatzen duela polietilenoa, ukitze hutsarekin. Ikertzaileen esanean, litekeena da entzimaren baten bidez degradatzea. Hortaz, hurrengo helburua degradazio-mekanismoa argitzea da, balizko entzima identifikatzeko eta *in vitro* sortzeko, maila industrialean. ●

## Sagu jaioberriei epe luzeko kalteak eragiten dizkiete antibiotikoek osasunean

Aldaketak ikusi dituzte hesteetako mikrobiotan, garuneko fisiologian eta portaera sozialean



ARG.: PIXABAY

Jaioberritan antibiotikoak hartzeak epe luzera ondorio kaltegarriak dituela ondorioztatu du ikerketa batek. Dagoeneko baziren kalte horien ebidentziak, batez ere dosi handitan erabilia, baina oraingoan, saguekin egindako ikerketa batek agerian utzi du dosi txikitik erabilia ere epe luzeko kalteak eragiten dituela osasunean.

Zehazki ikertu dute zer eragin duen penizilina hartzeak ernaldiaren azken fasean eta titia utzi arteko aldiaren, eta bietan parekoak direla ikusi dute: hesteetako mikrobiota eraldatzen du, erantzun immunea erregulatzen duten zitokinen kontzentrazioa handitzen du garunean, hesi hematentzefalikoaren iragazkortasuna aldatzen du, eta, azkenik, portaera

soziala murriztu eta jarrera jazarkorra areagotzen du. Bi sexuetan ikertu dute, eta berdin uzten ditu kalteak epe luzean. Ikerketaren egileek nabarmendu dute jada argi dagoela mikrobiotaren konposaketak garunaren funtzioak eraldatzen dituela, jarrera soziala barne. [Nature Communications aldizkarian argitaratu dute](#) ikerketa.

Bestetik, ikusi dute antibiotikoarekin batera probiotiko bat hartu dutenean (*Lactobacillus rhamnosus* bakterioa), alterazio horietako batzuk partzialki murrizten direla. Baina ikerketa gehiago behar direla aipatu dute, antibiotikoak jaioberriei erabiltzeak geroko desoreka neuropsikiatrikoetan duten eragina murrizteko balio ote lezakeen frogatzeko. ●