

# Haragia jatearen eta klimaren arteko erlazioa aztergai

Ana Galarraga Aiestaran · Elhuyar Zientzia

Berotze globalari galga jartzeko neurrien artean, haragia jateari uztea proposatu dute aditu batzuek; bereziki, hausnarkariena (txahalak, arkumeak, antxumeak...). Izan ere, digestioaren ondorioz, abere horiek metano asko askatzen dute atmosferara, eta metanoa da, hain zuzen, berotze-efektu handienetakoa duten gasetako bat. Hala ere, aditu guztiak ez datoz bat hausnarkariei egotzitako erantzukizunarekin.

“Klima-aldaketa eta hausnarkariak: aingeruak ala deabruak?”. Izenburu hori jarri zioten BC3 klima-aldaketaren ikerketa-zentroan egindako eztabaida-saio bati. Pablo Manzano Baena (Helsinkiko Unibertsitatea) eta Agustín Del Prado Santedoro (BC3) ikertzaileek beren ikuspegia eman zuten lehenik; gero, Arantza Aldezabal Rotetak (EHU) eta Haritz Arriaga Sasietak (Neiker) hartu zuten hitza, labur, eta, bukaeran, arloko beste ikertzaile eta eragile batzuek ere parte hartu zuten eztabaidan.

Larreak, berotegi-efektuko gasak, abeltzaintza-ereduak, osasuna eta ongizatea, biodibertsitatea, ekonomia... Ertz askotatik aztertu zuten gaia. Horrenbestez, ondorioak ere anitzak izan izan ziren; baina, abiapuntuko galderari erantzunez, bi ideia azpimarra daitezke: batetik, haragi-kontsumoak kliman duen eragina konplexua da, ez da mugatzen hausnarkariek sortzen duten metanora; eta, bestetik, abeltzaintza eta artzaintza estentsiboak onuragarriak dira ingurumenerako.

Manzanok ikuspegi sozioekosistemikotik heldu zion auziari, eta [Climate research aldizkarian berriki argitaratu duen ikerketaren ondorioak](#) azaldu zi-

tuen. Haren arabera, gizakia abeltzain izan aurretik, beste belarjale batzuek hartzen zuten gaur egun ganaduak hartzen dituen lekuak, eta haiek ere isuriko zuten metanoa atmosferara. “Gainera, kontuan hartuta abeltzaintzak 10.000 urte dituela, eta gizakiak bultzatutako klima-aldaketak, berriz, 200 baino ez, ez dirudi abeltzaintzaren eragina hain besterainokoa izan behar duenik”.

Abeltzaintza bertan behera utziko balitz ere, leku askotan arazoa berdina edo antzekoa izango litzatekeela iragarri zuen: “Ez da asko ikertu zer eragin duten termitek kliman, baina, eremu tropikalean, oso litekeena da, artzaintza desagertuz gero, haiek hartzea gaur egun ganaduak hartzen duen lekua. Gainera, belarjalerik gabe, sasia mugarik gabe hasiko litzateke, eta horrek suteak izatea erraztuko luke. Eta suteek ere berotegi-efektuko gasak askatzen dituzte atmosferara”.

Manzanoren iritziz, abeltzaintza beste hazkuntza-sistema batzuekin ordezkatea ez da irtenbidea. Aitzitik, metano-isuriak gutxitzea lortuta ere, areagotu egiten da ingurumenean eragiten den kaltea. Hori bai, ondo aztertu behar da nolakoa izan behar



Abeltzaintza estentsiboak lur-eremu handiegia hartzen duela arrazoitzen dute batzuek; horren ordez, uste dute hobe izango litzatekeela nekazaritzarako erabiltzea. Eremu horren zatirik handiena, ordea, ez da egokia nekazaritzarako. ARG.: Mikel Ortega/CC-SA-2.0.

duen abeltzaintzak isuriak gutxitzeko, eta, aldi berean, emankortasuna areagotzeko.

“Irtenbideek tokian tokikoak izan behar dute. Esaterako, herrialde pobreetan, aproposak izan daitezke simaurra baliatzen duten gasezko sukaldeak, etxe barruko aire-kalitatea hobetzeaz gain, metanoa karbono dioxido bihurtzen baitute, eta azken horrek metanoak baino eragin txikiagoa du berotegi-efektuan”.

### **Nola eta zer neurtzen den**

Del Pradok, bere aldetik, haragia ekoiztean sortzen diren berotegi-efektuko gasen kantitatea neurtzeko sistemak kritikatu zituen. Izan ere, hausnarkariak, isolatuta, haragitarako erabiltzen diren beste espezie batzuek (txerriak, hegaztiak...) baino askoz ere gehiago isurtzen dute, batez ere, zelulosaren digestioan sortzen den metanoagatik. Alabaina, ekoizpen-sistema osoaren inpaktua aztertuz gero,

ondorioa bestelakoa da, ekoizpen-mota nolakoa den, asko aldatzen baita isuritako gas-kantitatea, eta, beraz, berotegi-efektuan sortutako inpaktua.

Ganaduaren aurkako beste arrazoi bati ere aurre egin zion. Hain zuzen, abeltzaintza estentsiboak lur-eremu handiegia hartzen duela arrazoitzen dute batzuek; horren ordez, uste dute hobe izango litzatekeela nekazaritzarako erabiltzea. Del Pradoren esanean, ordea, eremu horren zatirik handiena ez da egokia nekazaritzarako: “Gehiena sasiak eta baztertutako lurak dira, beste ezertarako balio ez dutenak”.

Datuak ere eman zituen: hasunarkariak kontsumitzen duten materia lehorren % 14k baino ez du lehiatzen gizakiaren elikadurarekin. Monogastrikoen elikaduran erabiltzen diren osagaiek, ordea, neurri handiagoan lehiatzen dute gizakiarenarekin (artoa, lekaleak...).

Bestalde, haragia jatearen eragina klima-aldaketan benetan da txikia beste kontsumo-ohitura batzuekin alderatuta, adibidez, hegazkinez edo autoz bidaiatzea. Esaterako, Bilbotik Amsterdamerako joan-etorriko hegaldi batek urtean pertsona batek haragia kontsumitzearen pareko isuriak sortzen ditu, gutxi gorabehera.

*“Ezin da parekatu abeltzaintza estentsiboak kliman sortzen duen eragina haztegi intentsiboek sortzen dutenarekin”*

Horrek guztiak ez du esan nahi, ordea, ezin daitekeela hobetu abere-ekoizpena, klima-larrialdiaren

mesedetan. Besteak beste, Del Pradok abere-hazkuntza optimizatzea proposatu zuen, ahalik eta baliabide gutxien behar izateko. Horrekin batera, isuriak sortzen dituzten prozesuak ondo aztertu eta hobetu beharko liriateke. Eta beste neurri bat ere gehitu zuen: botatzen den janari-kantitatea murriztea.

Amaieran, Aldezabal eta Arrieta ere bat etorri ziren ekoizpen-sistemak bereiztean, ezin baita parekatu abeltzaintza estentsiboak kliman eta, oro har, ingurumenean sortzen duen eragina, haztegi intentsiboek sortzen dutenarekin. Hortaz, hasierako galderak (aingeru ala deabru) ez du erantzun biribilik; aitzitik, ertz asko ditu, eta horietako bat garbi dago, solasaldian parte hartu zuten guztien iritziz: lekuko abeltzaintza estentsiboaren haragia jatea ez da bekatu. ●

Haragi-kontsumoak kliman duen eragina konplexua dela arrazoitu zuten jardunaldian. ARG.: Artxibokoa.

