

LEHENENGO UNITATE DIDAKTIKOA: HAUSNARKARIEN ROLA KLIMA ALDAKETAN

Ikertzaileen azterketen arabera, gizakiek eragindako berotegi-efektuko gasen emisioen % 14 abeltzaintzak eragindakoak dira.

Erregai fosilek eragiten dituzte industriaren eta garraioen emisioak. Nekazaritzak, berriz, jatorri biogenikoko metano eta oxido nitroso gisa isurtzen ditu gas gehienak.

Hala ere, ez da gauza bera hausnarkariak isuritako metanoa edo ikatzaren edo petrolioaren konbustioak isuritako CO_2 -a. Erregai fosilak erretzen ditugunean, CO_2 berria isurtzen dugu atmosferara, eta horrek ehunka urte irauten du lehenik pilatuta zegoenari gehituta.

Metano biogenikoaren kasua desberdina da. Belarrak eta gainerako landareek fotosintesiaren bidez hartzen dute atmosferako CO_2 -a.

Animalia batek ura edanez, janez eta korrok eginez isurtzen duen metanoa ez zaio atmosferako metanoaren stock garbiari gehitzen.

Izan ere, metanoak ez du luzaroan irauten atmosferan. Hamarkada bat igaro ondoren, metano hori CO_2 bihurtzen da berriro, eta landareek fotosintesian erabiltzen dute, horrela zikloa itxiz. Prozesu hori behin eta berriro errepikatzen da.

Industrian eta garraioan, berriz, isuriaren % 100ek CO_2 berria ekartzen diote atmosferari; milioika urtetan zorupean egongo den karbonoa, alegia. Demagun atmosferako CO_2 -aren stocka urez betetako bainuontzi bat bezalakoa dela. Bainuontzia atmosfera izango litzateke; bainuontziko ura CO_2 atmosferikoa izango litzateke, eta iturriko zurrusta, berriz, CO_2 emisioak; azkenik, bainuontziko hustubidea izango litzateke atmosferatik CO_2 -a kentzeko berezko gaitasuna.

Industria-iraultzaren aurretik, ur-zurrustaren kantitatea hustubidean zihoanaren berdina zen; beraz, bainuontziko ur-maila ez zen aldatzen, eta hala gertatzen zen atmosferako CO_2 kontzentrazioarekin ere. Industria-iraultzak oreka hori irauli egin zuen, iturria oso azkar eta bortizki irekiz. Horren ondorioz, atmosferako CO_2 -aren kontzentrazioa hazi eta hazi egin da, eta Lurra berotuz doa.

Horrela, CO_2 -a atmosferan egonkortzeko iturria itxi egin behar dugu. Horrek, zalantzarik gabe, energia berriztagarrietara azkar aldatzeko eta energia gutxiago kontsumitzeko eskatuko du.

Lehenago aipatu dugun bezala, hausnarkarien metano biogenikoa beste kontu bat da. Izan ere, metanoa berehala bihurtzen da CO_2 biogeniko. Hustubidetik doan ur-kantitatea iturritik ateratzen denaren ia berdina dela esan dezakegu, beraz. Eta horrek berdin segituko du datozen urteetan, hausnarkarien kopurua handitzen ez bada.

Grafiko honetan, Europako ardi- eta ahuntz-sektorearen metano-emisioen joera ikus dezakezue. Emisio horiek % 3 murriztu dira urtero.

Oxfordeko Unibertsitatean garatutako neurketa-metodo berri bat isuriak berotzearekin lotzeko gai izan da. Neurketa horrek erakutsi duenez, sektore horrek ez du atmosfera gehiago berotu. Beraz, ardiek eta ahuntzek Europan eragingo duten berotegi-efektua neutraliza dezakegu uneko emisioei eutsiz gero. Are gehiago, ardiek isurtzen duten metanoa % 1 murrizten badugu, atmosfera hozten ariko gara.

ELIKADURAZ

Erregai fosilen kasuan, ordea, emisioak erritmo berean murriztuko bagenu ere, oraindik ere berotze handia eragingo genuke. Baina kontu honetan dena ez da metanoa.

Berotegi-efektua eragiten duen hirugarren gasa oxido nitrosoa da. Atmosferan 100 bat urte irauten du, eta tona bat N_2O 260 tona CO_2 -ren baliokidea da.

Klima-aldaketa eta lurrari buruzko IPCC taldearen azken txostenaren arabera, larreekin lotutako abeltzaintzak eragiten du nekazaritzako guztiko emisioen erdia baino gehiago. Baina gehiegi balioetsita daude, bai balio hori eta bai abeltzaintzako N_2O -aren eta simaurra erabiltzearen beste balio batzuk ere, IPCCren 2016 gidalerroen emisio-faktoreetan oinarritzen baitira. Gidalerro horien azken eguneratzearen arabera, artzaintzako N_2O -aren eta mindak erabiltzearen ondoriozko emisio-faktoreak aurreko aldian kalkulatu zirenaren erdia dira, gehienez ere.

Gaur egun, jende askok eskatzen du hausnarkari-azienda desagerraraztea, berotze globalari aurre egiteko. Larreko hausnarkari-azienda biodibertsitate handiko larreetan bizi da, baina metano-kantitate handiak isurtzen ditu, eta, zenbat eta belar eta zuntz gehiago eduki haien dietak, orduan eta metano gehiago sortzen dute, ekoizpenean erregai gutxi behar badute ere.

Hala ere, larreko abelburuak iraganean basoko belarjaleek betetzen zuten espazioa hartzen ari dira, baita haiek behar zuten belarra jaten ere. Biek txoko ekologiko bera hartzen dute, eta larreetako zelulosa zatitzen dute. Abelburu horiek kenduz gero, basoko beste belarjale batzuek ordezkatzeko lituzkete, eta antzeko metano-emisioak eragingo lituzkete, iraganean bezala.

Era berean, labore gehiago landatu beharko litzateke azienda elikatzeke, larre-sistemen galerak konpentsatzeko. Abeltzaintza intentsiboa izango litzateke, eta metano gutxiago sortuko luke, baina erregai fosilen erabilera eta oxido nitrosoaren emisioak gutxienez bikoiztu egingo lirateke ongarri gehiago erabiltzearen eta azienda-dentsitate handiagoa izatearen ondorioz. Gainera, paisaiak eraldatzeko lirateke, eta biodibertsitatea galdu. Metanoa murriztu eta erregai fosilen erabilera handitzea ez litzateke eraginkorra epe laburrean, eta gauzak are okerrago jarriko lituzke etorkizuneko belaunaldientzat. Beraz, arlo honetan egin beharko genuke aparteko ahalegina gizakiok: erregai fosilak erabiltzeari utzi, eta nitrogeno eta CO_2 aztarna gutxiago eragiten duten elikagaiak ekoitzi.