

Makina bat kontu

JOXERRA AIZPURUA

INGURUMENA

Izozmendiak bizi eramaile

POLOEN INGURUKO ITSASOETAN milaka iceberg daude eta AEBetako Monterey Bay Aquarium Research Institutetako Kenneth Smith-ek zuzendutako ikerlari taldeak *Science* aldizkarian argitara eman duenez izozmendiak bizi daramate beren baitan.

Hego Poloan iceberg ugari sortu da berotegi efektuaren eraginez, batzuk metro batzuetakoak, baina beste batzuk kilometrotakoak dira. Aipatu zientzialariek Weddell itsasoko bi iceberg aztertu ondoren, icebergak itsasoan ongari lana egiten dutela ikusi zuten.

Icebergak izotz puskekin batera lurreko materialak daramatzate eta material horiek phytoplakton, kill eta txorien hazkundera ahalbidetzen dute.

Azttertutako izozmendiak bi izan dira; bat txikia: agerian 41 metro eta itsas azpian 300



metrokoa; bestea handia: agerian 31 kilometro koadro dituen eta itsas azpian 230 metro sakonera duena. Azterketa onik burutzea ez da ahuntzaren gaurdiko eztula izan. Izan ere oso baldintza zailetan aritu dira, izozmendien inguruan izotz puskak etenik gabe erortzen direlako itsasora.

Lortutako datuek ikerlariari uraren aberastasunaz datu jakinagarririk eman badizkie ere, datozen urteetan jarraitu nahi dituzte ikerketak, icebergak ekosistemak zein neurritan aldatzen dituzten jakin ahal izateko. **I**

Osasuna

JABIER AGIRRE

Transmisio sexualeko birus bat eztarriko minbizi eragile?

20 URTE BAINO GEHIAGO daramatzate ikertzaileek giza papilomaren birusek aho-barrunbeto tumoreen agerpean izan dezaketen eragina argitu nahian, hala ere oraindik ez da harreman hori minbizi ginekologikoen kasuan bezala frogatu. Baina 2007ko maiatzean *The New England Journal of Medicine* (NEJM) aldizkari ospetsuan argitaratutako ikerketa batek frogatzen duenez, transmisio sexualeko birus patogeno hori da eztarriko tumoreen agerpenaren arrazoia, nola gizonezkoetan hala emakumeetan ere.

Baltimore-ko (AEB) John Hopkins Unibertsitateko ikertzaileek tumorea diagnostikatutako 100 pazienteren —86 gizonezko eta 14 emakumeren— laginak aztertu zituzten. Mostrak faringe ingurutik, alegia amigdaletatik, mihiaren atzealdetik eta eztarritik hartu zizkieten. Paziente horien datuak beste 200 pertsona osasuntsuen datuekin konparatu eta gero, ikertzaileek garbi ikusi zuten giza papiloma birusaren

(GPB) infekzioa zela tumorea agertzeko arriskurik handieneko faktorea.

Izan ere, infekzioa zuten pertsonen 32 aldiz gehiagotan garatu zuten minbiziak. Ikerketa honi esker frogatu dute tabako edo alkohol kontsumoak baino eragin handiagoa duela birus horrek nahiz eta ahoko eta eztarriko tumoreak agertzea —hamar kasutatik zortzitan— betidanik lotu izan den tabakoa eta alkoholarekin. Ikerketan zehar ez zuten arrisku handiagorik ikusi pertsona infektatuetan, tabakokontsumo handia izan arren ere, eta horrek bi arrisku-faktoreen arteko sinergia ukatu egiten du. “Behin birusak zelula maila batetik gora aldatu duenean, kantzeroso bihurtzeko moduan, litekeena da tabakoak eta alkoholak eraginik ez edukitzea”, ikerketak adierazten duenez.

Bikotekide sexual ugari edukitzeak —bai bagina bidezko sexu harremanetarako, baita sexu oralerako ere— arriskua gehitu egiten zuen ikertutako kasuetan. Felazioa edo “cunnilingus”a bezalako jardura sexualak dira birus honen transmisioan arriskurik handienekoak. Umetokiko minbiziaren kasuan gertatzen den bezala, patogeno horrek eragindako infekzio gehienak bere kasa sendatzen dira; baina infekzio kroniko bihurtzen denean, lesio prekantzerosoak agertu daitezke, tumorea eragiteraino.

Édouard-Henri Avril-en margolana.



BEROTEGI EFETUA

Txina gas-emisioen buru

HERBEHEREETAKO agentzia independente batek iragarri berri duenez 2006an Txina estatu poluitzaileetan poluitzaileena izan da. Estimazioen arabera Txinak 6.200 milioi tona CO2 emititu zuen eta AEBek 5.800 milioi tona 'baino ez'. Ordena-aldaketa aurreikusita zegoen jada, baina beranduxeago gertatuko zela uste zen.

Kalkulia egiteko garaian ikerlariek BP (British Petroleum) eta US Geological Survey erakundeek "Energia fosilen kontsumoari" eta "Porlanaren munduko produkzioari" buruz, hurrenez hurren, argitara emandako txostenak arakatu dituzte. Eta ez dira iritzira aukeratutako neurgailuak. Porlanaren industria da, izan ere, CO2 gehien emititzen duen industria. Eta munduan ekoizten den porlanaren ia erdia (%44) erabiltzen du Txinak.

Oro har Txinako emisioak %9 hazi dira 2006. urtean, Europako Batasunean, aldiz, ez dira igo eta AEBetan pixka bat jaitsi egin dira. Pertsonako emisioak kontuan hartuz gero AEBek ez dute galdu 'nagusitasuna'. Guztien buru jarraitzen dute biztanleko 20 tona botatzen baitu, Txinak, berriz, pertsonako 5 tona isurtzen ditu. ■



Txinako gas kutsatzaile emisioak gaurko erritmoan hazten jarraituz gero areagotu egingen litzateke berotegi efektua.

landareak

JAKOBA ERREKONDO

mandio@zerain.com

Pittin samin

BARRABAS GENEROKO OXALISTARRAK berrehundik gora ba omen dira. Gehienak hego hemisferiokoak, bai Afrikakoak bai Amerikakoak. Ameriketatik ekarriak dira, inondik ere, European ezagutzen ditugunak.

Platerera eramateko esaten nuzin aurreagokoan, izan ere, minak mingotsak mikatzak baino jaki hoberik ba al da? Aho-sabairako bezala osasunerako: Suitzan eta Alemanian bere gatza hartzen zuten, potasa oxalatoa edo bioxalatoa –biotatik entzuna dut...– freskagarria izateaz gain, gaizkoaduren, eskorbutuaren eta behazun gehiegiaren aurkakoa ere bada. C bitaminan oparo, pittin samin, limoi dastako eta bixigarri, horra bere sukalderako emana. Entsalada edo zopatan egokiena, baina zenbait arraintzat ez da nolanahiko makulu. Lurrinetan edo arin irakinda, barazki gisa, osina borraja eta aingeru-belarraren kirako, ziazerba edo espinakaren uztarrian jartzen dute batzuek. Barrabasa ezagutzen duen trangadera duenak, ordea, minutu eskasez gurinetan ezti frijituta egindako bere nahaskia bezalakorik ez dela badaki. Gutizia hau gaztainondoaren lore laruaen hauts-kirats nazkagarria nonahi nagusitua denean aipatu beharra ere ederra da, parkeske natorkizu... Belar hau, hala ere, guk bai, baina asto batek ez luke inoiz berde mingotsean bere horretan jango, Ingalaterran baina astalapikoren batek astoen oloa izena jarri zion noizbait...

Ziorlatxa eta lapaitza edo uztao senideei tankerako erabilera ere eman izan zaie: zopagai, ortuari arin... baina hurrengo otordurako ere zerbait utzi beharko dugu...

Oxalis articulata

Web, CD-ROM eta paper formatuetan soluzioak alor guztietan

Ikerketa Erremintak Soluzioak Zerbitzuak

Adur SOFTWARE PRODUCTIONS

Adur Software Productions, S. Coop. (ASP)
 Industrialdea 1, 20186 Lezaola-Oria
 Tel. 941.39.16.48
 e-mail: adur@adur.com

INFORMAZIOAREN UNIBERTSOA