babeslea: Adur Software Productions

Makina bat kontu

JOXERRA AIZPURUA

MATERIALEN ZIENTZIA

Bere burua berrosatzen duen zeramika

SEKULA ENTZUN GABE geunden material batek bere burua berrosatu dezakeela. Baina hala da. AEBetako Pazifiko Ipar-ekialdeko Laborategi Nazionaleko Ram Devanathan eta Bill Weber ikerlarien arabera, zeramika arrunt batean topatutako berrosatze-ahalmenak abantaila nabariak ekar ditzake zentral nuklearren hondakinen gordailuetan.

Ikertzaileak aspaldi ari dira milaka urtetan gorde behar diren material erradioaktiboentzako gordailu egokiak topatu nahian. Eta horretarako, beren burua osatzeko gaitasuna duten materialak behar dira. Devanathanek eta Weberrek behatu dutenez, oxigeno atomoen etenik gabeko higidurak erradiazioak eragindako kalteak konpondu ditzake aipatutako zeramikan. Besteak beste, itrioa eta zirkonioa ditu osagai material horrek.

Egindako ikerketetan oxigeno atomo higigarrien propietate "sendagarriak" topatu dituzte, baina muga batzuekin. Jakina da milaka urtetan material erradioaktiboak gorde behar dituzten gordailuen arazo nagusia "zenbat iraungo duten" galdera dela. Aipatutako ikerketaren arabera, luzeago irauteko bidea zabaldu da. Berrosatzea ez da erabatekoa, partziala baizik, baina materialaren propietateak gehiago luzatzeko aukera zabaldu da.

Une honetan, petrolio aroaren amaiera iragartzen ari zaigunean eta norantz goazen ez dakigula, ez da txarra ordezko beste energia iturriek –nahiz eta aurkari asko izan–, ezaugarri seguruagoak edukitzea.

Osasuna

JABIER AGIRRE

G puntua bai, baina ez emakume guztiek

4. zenbakian egongo litzateke G puntua, ikerketa egin duten zientzialarien arabera.

ERNST GRAEFENBERG ginekologo alemanak G puntua izeneko zerbait egon zitekeela iragarri eta 60 urte pasatu ondoren, Italiako ginekologo eta urologo talde batek, Emmanuele Jannini irakaslearen gidaritzapean, frogatu egin du baietz, orain arte hainbeste eztabaida eragin duen puntu hori existitzen dela, baina ez emakume guztietan.

Zientzialari italiarrak eta haren taldeak hogei emakumerekin egin dute lan. Horietatik bederatzik zioten orgasmo baginalak izan zituztela, eta gainerakoek ezetz. Ekografo baten bidez azterketa anatomiko sinplea egin ondoren, emaitza zera izan zen: alde anatomiko garrantzitsuak daudela emakume batzuen eta besteen artean. Orgasmo baginala izandakoek ehuna lodituagoa zuten uretraren eta baginaren artean, sei-zortzi zentimetroko sakoneran. Ehun zati horrek zentimetro bat inguru neurtuko luke, eta ez ohiko hiruzpalau milimetroak. Loditutako inguru horixe izango litzateke zorioneko G puntua (ikus irudia).

Ikerketak, hala ere, beste aplikazio praktikoago batzuk izan ditzake. Itxura batean, orgasmo baginalik gabeko egoerei buelta emateko modua eskain dezake ikuspegi berri horrek. Janninik dioenez, "G puntua tratamendu hormonalarenganako sentibera da. Beraz, hormonen eskasiagatik G puntu hori atrofiatua duten emakumeetan posible izango litzateke esku hartzea". G puntua eduki arren, testosterona maila apalak dituzten emakumeek "plazeraren etengailua itzalita edukiko lukete", azaldu du ikertzaileak. Eta horiek hormona bidez trata daitezke. Beste emakume batzuek, ordea, ez dute G punturik, eta horiengan ez dira posible era horretako tratamenduak.

Dena den, italiarren ikerketak zalantza ugari sortu ditu hainbat lekutan, parte hartu duten emakumeen kopurua urri samarra delako. Hogei emakumerekin lortutako ondorioak ez zaizkie iruditzen estrapolatzeko modukoak.

OKERRAK ZUZENTZEN: 2.140 zenbakiko Osasuna atalean, zeliakiari buruzko artikuluan, olioak glutena duela esan genuen. Oloa da glutena duena, ez olioa.

Hondakin erradioaktiboak gordetzeko egokia izan daiteke ikertutako zeramika.

EKOSISTEMAK

Ozeano Arktiarra santutegi bilakatu dute?

Mineral eta hidrokarburo erreserba handiak daude Ozeano Arktiarrean.

IZENBURU HORI topatu dugu zientziari buruzko hainbat hedabidetan, baina guk galdera ikurra erantsi diogu.

Maiatzaren 28an, Ipar poloa inguratzen duten bost herrialdetako ministroek (Norvegia, Errusia, Kanada, AEB eta Groenlandia) elkarlanean aritzea eta eremua babestea erabaki omen dute. Bilera horren aurretik, iazko udan hain zuzen, errusiar espedizio batek bere herrialdeko bandera jarri zuen ozeano arktiarreko uretan, 4.000 metroko sakoneran, jabetza adieraziz. Horrek tentsio handiak sortu zituen arestian aipatutako herrialdeen artean, batez ere kontuan hartuta eremuak, mineral kantitate izugarriak ez ezik, munduko hidrokarburo erreserben laurdena duela.

Orain, bost herrialdeak ados jarri dira eremua edozein ustiapenetatik babestuko dutela, eta ez dutela itsas autobiderik baimenduko eskualde horretan. Hala bedi! Guri, oraingoz, komenigarria iruditu zaigu galdera ikurra hor uztea.

landareak

JAKOBA ERREKONDO
mandio@zerain.com

Uraza guztien amona

IRUDITZEN ZAIGUNAREN ALDEAN sarri galduko gara hemen, nonbait. Hegoaldeko lautada beroetan ezaguna den iparrorratz landare bat Atlantiko aldeko lurretan pixkanaka zabaltzen ari da, asta-uraza (*Lactuca serriola*). Norakorik gabe bazabiltza eta asta-urazarekin topo egiten baduzu, horra bertantxe zure norakoaren muga. Gararen zurtoinari hostoak heltzen dion oina bihurritu eta hostoa bera zut jartzen du. Zut jartze horrekin *Larrea*-tarren xede bera lortu nahi du: hego-ipar lerrokatuz eguzki beroenari ihes egitea. Ur eskasiak eta bero galantek erretako lurretakoa dela argi da. Norabidea argitu eta aldamenetik uxatu nahi zaitu, baina pixka batez begiraiozu.

Lactuca serriola.

Urteko landarea da, azkarrenak oraintxe loretan eta abuztura arte ez dira ugaltze lan horretan nekatuko. Aurten bat den tokian hurrengo urtean ehunka eta hurrengoan milaka. Lur lehorrak ditu maite: luberri, bide bazter, bete lan...

Uraza bat da, uraza guztien amonetako bat. Ohikoa dugun uraza aukeraren sortzaileetako bat, Eurasiako beste batzuekin batera. Duela 6.500 urte inguruko arrastoek diotenez Egipton lantzen omen zuten, dagoenerako; ez ordea berdea jateko, haziak jakien bizigarri eta oliotarako gai zirelako baizik. Ia erabat ura den landare honek A bitamina eta latex edo esne zurizta du izerdi. Mikatzetan mingotsena den esnea. Mikaztasun hori kentzea izan da milaka urtetako selekzioaren joera, hortik egungo ehunka letxu barietateak.

Jangarria da, baina gazte-gaztetan ere baduen esne zuria kontuz ibiltzeko modukoa da. Lohasma eragiten du, duela 3.000 urte Hipokratesek aitatua, eta XIX. mendean Ingalaterran opioaren ordezko izan da. Bestengusu kanadarrari, *Lactuca canadensis*-i, "opio basatia" deitzen diote. Sendagarri ezaguna da, baina gehiegi hartzeak eragindako komak ezagutzen dira.

Era guztietako karretoen ugaritzeak bere haziak nonahira iristea samurtzen du. Bestalde, berotze orokorrak bere bizimodurako egokiak diren lur kolonizagarrien muga hegotik iparrera, goitik behera dakar Euskal Herrian. Amonak hor dirau baratzetako bilobak, heren-, lauren-, bosten-ilobak... zaintzen.