

Lurrak bere magnetismoa galtzen du

By Molly Bentley
in San Francisco

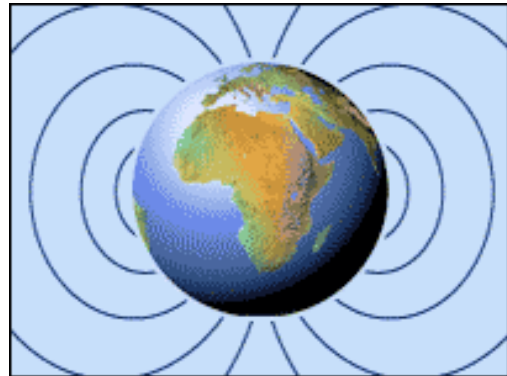
Lurraren eremu magnetikoa ahultzen ari dela.

Lur planetaren eremu magnetikoaren intentsitatea ahultzen joan da eta honen ondorio bat planeta espaziotik datozten izpi kosmikoen eraginaren menpe uzten duela da.

Zenbait satellite hasi dira nabaritzen efektu horiek.

Oraindik ezezaguna dena zera da, ea eremu magnetikoa ahultzen joango den guztiz desagertu arte eta jarraian eremu magnetikoaren alderantzikatzea izango ote den, Ipar eta Hego poloak trukaturik.

Ipar poloa seinalatzen duten iparorratzek Hego poloa seinalatuko lukete.



Zalantza ez da ea hori gertatuko ote den, noiz gertatuko den baizik. Hala diote San Franziskon ospatutako "American Geophysical Union" bileretara joan diren zientzilariek.

Baina zaila da hori antzematen, dipoloaren alderantzikatze hori ez baitu patroia edo maiztasun finkorik.

"Izan dira milioi urteko boladak dipoloaren alderantzikatze gabekoak eta baita epealdiak non milioi bat urtean lau edo bost alderantzikatze izan dituztenak" dio Yves Gallet-ek, Institut de Physique du Globe de Paris, France-ko zientzilaria, datu paleomagnetikoak aztertzen dituenak eta bere ustetan oraingo eremu magnetikoaren beherakada 2000 urte inguru hasi da.

Flip edo flop

Azken 150 urtetan, Lurraren magnetismoaren azterketa hasi denetik, dipoloaren murrizketa % 10-ekoa izan da.

Honela jarraituz gero, 1.500 – 2.000 urte beharko lituzke guztiz desagertzeko.

Ahulezi berezia Brasileko kostan neurtu da, "Southern Atlantic Anomaly" deitzen den eskualdean. Hemen, Lurraren nukleoaren berezitasunak direla era, eremu magnetikoa % 30 ahulagoa da, beste edozein eskualderekin alderatuz gero.

Erradiazioaren dosiaren gehikuntza arazoak sortu ditu satellite eta espazio-untziren ekipamendu elektronikoetan. Hubble teleskopioa ere afektatua izan da.

Alderantzikatze magnetikoek aurretik beti izan dute eremu magnetikoaren ahultzea, dio Dr Gallet-ek, baina ahulezi guztien ondoren ez da beti alderantzikatzerik eman.

Burdinaren datuak

Lurraren nukleo solidoaaren beroak, nikelzko eta burdinezko nukleoaren kanpoko geruza likido egoeran mantentzen du eta honek eremu magnetikoa sortzen du..

Ozeano azpiko hondoa eta bertako sumendien laba-aztarnak aztertuz, zientzilariek azpaldiko eremu magnetikoak nolakoak ziren jakin dezakete. Labako burdinak, esate baterako garaiko eremu magnetikoaren noranzkoan zuzenduta dago zeren gogortu eta gero mugikortasunik gabe geratu zelako.

Dr Gallet-en arabera aztertu den alderantzikatze zaharrena Groenlandian izan da eta orain dela 16 milioi urte gertatu zen. Alderantzikatze arteko denborak aldakorra dira milaka edo milioika urte izan daitezkeelako.

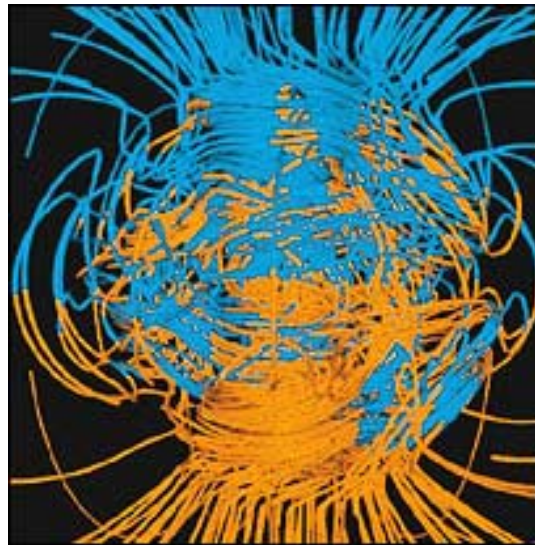
Argiaren erakustaldia

Zer arrisku dago eremu magnetikoaren ahulezi edo alderantzikatze honetan?

Nahiz eta erradiazio handiagoa jaso satelite eta hegazkinek, arrisku handirik ez duela honek zeren gaur egungo poloen antzekoa izango delako, poloetatik sartu eta atera egiten baitira lerro magnetikoak.

Aurora boreal gehiago izango direla ere uste da, fenomeno honen ondorio gisa.

Aldaketa hori oso pixkanaka emango denez, eremu magnetikoaren bidez orientatzen diren zenbait animali (txorial, dordokak...) denbora izango lukete berriro orientatzeko egoera berrian.



"Belaunaldi asko pasako lirateke alderantzikatze hori eman arte, denbora nahikoa egoera berrira egokitze" dio Dr Bloxham-ek.

Story from BBC NEWS:

<http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/science/nature/3359555.stm>

Published: 2003/12/31 16:46:19 GMT

© BBC MMVIII