

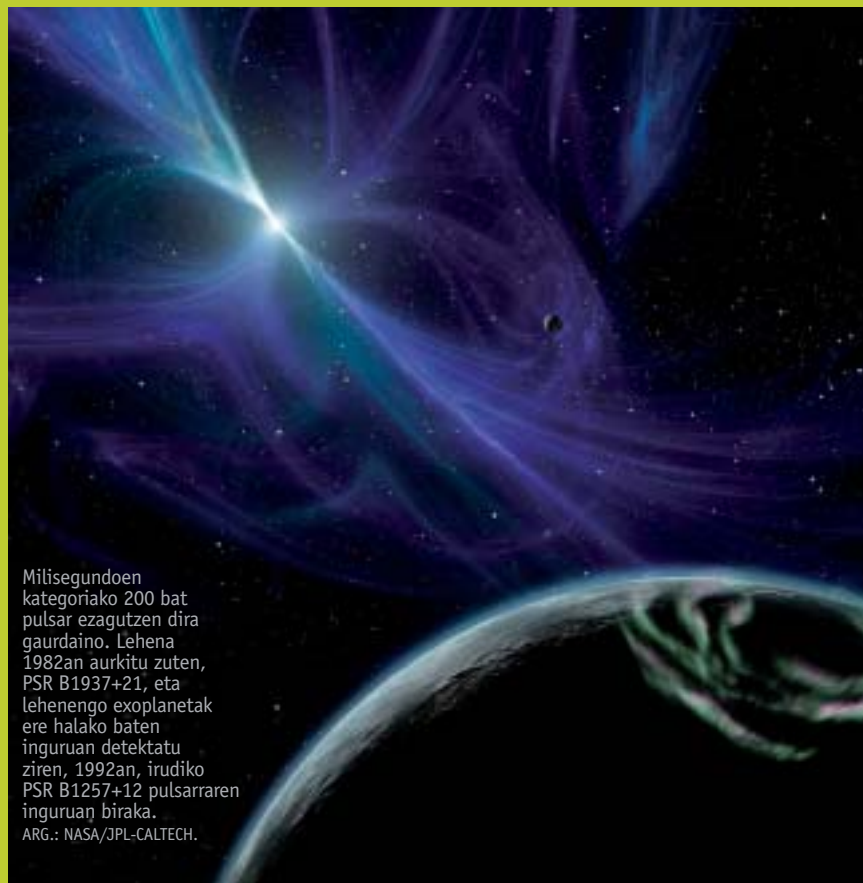
Pulsar bitarren balazta-mekanismo indartsua agerian

Segundoko 1.000 biraraino ematen dituzten pulsarrek errotazio-energiaren % 50 gal dezakete balaztaren ondorioz

Milisegundoen kategoriako pulsar bitarrak zerk balaztatzen dituen argitu du Bonngo Unibertsitateko Thomas M. Tauris ikertzaileak. *Science* aldizkarian argitaratu duenez, pulsarraren magnetosfera hedatzea da errotazio-abiadura murriztearen erantzulea.

Ikaragarri azkar biratzen diren neutroi-izarrak dira pulsarrak; milisegundoen kategoriakoek 100 eta 1.000 bira artean eman ditzakete segundoko, baina, haien bizitzako une batean, asko moteltzen dute errotazio-abiadura, errotazio-energiaren erdia galtzeraino, eta X izpiak igortzetik, irrati-uhinak igortzera pasatzen dira. Ondoa

duen izarraren ia materia dena xurgatu dutenean gertatzen da hori. Hain zuzen ere, masa-transferentziaren prozesuak ematen dio pulsarrari materia pilatu eta gero eta azkarrago biratzeko gaitasuna. Baina har dezakeen materia amaitzen ari denean, ondoko izarra txikiagotu ahala hedatu egiten da pulsarraren magnetosfera, eta, hedatzean, masa-transferentziaren prozesua eten egiten da: erakartzen duen materia bereganatu ordez, inguruan lehertzen da, eta balazta eragiten dio pulsarrari. ●



Milisegundoen kategoriako 200 bat pulsar ezagutzen dira gaurdaino. Lehena 1982an aurkitu zuten, PSR B1937+21, eta lehenengo exoplanetak ere halako baten inguruan detektatu ziren, 1992an, irudiko PSR B1257+12 pulsarraren inguruan biraka.
ARG.: NASA/JPL-CALTECH.



ARG.: RAY/© ESKUBIDE BATZUK ERRESERBATUTA

Hobbita: txikia bai, baina ez gaixoa

Australian egin berri duten ikerketa batek ezeztatu egin du hobbita kretinismoa zuen *Homo sapiens* bat zela.

2003an aurkitu zuten hobbitaren lehen fosila, eta, geroztik, eztabaida-iturri izan da. Izan ere, garaiagatik —17.000 urte ditu—, fosilak *Homo sapiens* espeziearen banako batena izan beharko zukeen. Alabaina, ezaugarri bereziak dauzka (garezur eta gorputz bereziki txikiak ditu; hortik dator kio hobbit ezizena), eta horrek bi hipotesi zabaltzen ditu: fosila orain arte ezagutzen ez genuen espezie batena da (*Homo floresiensis*), edo gaixotasun baten ondorioz zen hain txikia.

Auzia argitu nahian dabilta, baina oraindik ez dute DNA aztertzerik izan, ez baitute kalitateko DNArrik lortu fosiletik. Bitartean, hala ere, bestelako ikerketak egiten ari dira. Azkenekoa New England-eko Unibertsitatean egin dute. Hobbitaren garunaren masa, eskeletoaren proportzioak eta hortzen garapena kretinismoa duten pertsonenekin alderatu dituzte. Izan ere, gaixotasun horrek garapenaren atzerapena eragiten du. Baina, azterketaren emaitzak ikusita, ikertzaileek ondorioztatu dute ez dagoela froga bakar bat ere pentsatzeko hobbitak kretinismoa zuela. ●

