

Text 18

Setmanari dels Països Catalans Número 1114
18 octubre 2005

ELTEMPS

Sumari

Ciència i tecnologia L'estel més llunyà que mai s'ha vist	Medi ambient El Mare Nostrum de l'arquitectura	Societat Pirineus de la llibertat	Accés ràpid... Economia Analistes: els 'homes del temps' de l'economia
--	---	--------------------------------------	--

Ciència i tecnologia



Recreació del satèl·lit Swift

Astronomia

L'estel més llunyà que mai s'ha vist

Un investigador de la Universitat de València participa en la detecció d'una explosió a 12.800 milions d'anys llum, corresponent a l'objecte estel·lar més distant descobert fins ara.

Que els estels són sols que estan molt lluny és una cosa que ja sap tothom, però mai fins ara se n'havia descobert cap a una distància tan immensa: 12.800 milions d'anys llum, és a dir, molt poc després de la creació del mateix univers, el Big Bang inicial, que va tenir lloc fa 13.700 milions d'anys llum, segons les darreres estimacions.

La llum viatja molt ràpidament per l'espai, tant que no hi ha res que pugui anar més ràpid que ella. De fet, la llum que surt del sol arriba a nosaltres al cap de només vuit minuts, i això que ha hagut de recórrer 150 milions de quilòmetres. L'explosió que ha detectat el satèl·lit Swift és un esdeveniment que va succeir tan lluny que la seua llum ha tardat ni més ni menys que 12.800 milions d'anys a arribar fins a nosaltres en el seu llarguíssim viatge per l'espai. En realitat, ja no en queda res, d'aquella explosió estel·lar. El que ara hem vist no ha passat ara; va passar fa 12.800 milions d'anys.

Un investigador de l'Observatori Astronòmic de la Universitat de València, Alberto Fernández Soto, ha participat en l'equip que ha descobert aquest violent fenomen, juntament amb altres astrònoms italians de l'Observatori Europeu Austral. En concret, ell s'ha encarregat de mesurar la distància a què es trobava l'objecte, gràcies a les precises dades subministrades pels seus companys. Fernández ha pogut superar en mil milions d'anys llum l'anterior rècord de distància d'una deflagració semblant.

Les explosions de raigs gamma (perquè això és el que va detectar el satèl·lit en sentit estricte) emeten tanta energia que, com afirma aquest astrònom de la Universitat de València, "si es pogués recollir d'alguna manera tota la llum que el nostre Sol emetrà en tots els seus 10.000 milions d'anys de vida i la condensàssim en uns minuts, encara seria 300 vegades menys lluminós que aquesta explosió".

L'estel¹ més llunyà² que mai³ s'ha vist

Brücken-
sprache:
Beob.:

Un investigador de l'Observatori Astronòmic de la Universitat de València, Alberto

Fernández Soto, participa en la detecció d'una explosió a 12.800 milions d'anys llum,

corresponent a l'objecte estel·lar més distant descobert fins ara.

Que els estels són sols⁴ que estan molt lluny és una cosa que ja sap⁵ tothom, però mai fins ara

se n'havia descobert cap⁶ a una distància tan immensa: 12.800 milions d'anys llum, és a dir,

molt poc després de la creació del mateix univers, el Big Bang inicial, que va tenir lloc fa

13.700 milions d'anys llum, segons les darreres⁷ estimacions.

Alberto Fernández Soto ha participat en l'equip que ha descobert aquest violent fenomen,

juntament amb altres astrònoms italians de l'Observatori Europeu Austral. En concret, ell s'ha

encarregat de mesurar la distància a què es trobava⁸ l'objecte, gràcies a les precises dades

¹ estel = sp. estrella, frz. étoile, it. stella

² llunyà = fern

³ mai = jemals, vgl. Strukturwörter des Katalanischen, S. 92 ff

⁴ sols (pl.) = Sonnen

⁵ sap = wissen

⁶ cap = kein

⁷ darreres = letzten

⁸ trobava = fand

subministrades pels seus companys. Fernández ha pogut⁹ superar en mil milions d'anys llum

l'anterior rècord de distància d'una explosió semblant.¹⁰

Für das Katalanische typische Unterschiede zu den anderen Sprachen:

Katalanisches Wort	Wort in der Brückensprache	Festgestelltes Phänomen

⁹ ha pogut = hat gekonnt

¹⁰ semblant = ähnlich

Beobachtungen zur katalanischen Grammatik

Sie haben bereits einige Vergangenheitszeiten des Katalanischen kennegelernt. In diesem Text tauchen gleich mehrere auf, zwei davon sind neu für Sie. Versuchen Sie, anhand der vorgegebenen Infinitive die Tabelle zu vervollständigen. Einen detaillierten Überblick über die Bildung und den Gebrauch der Vergangenheitszeiten gibt Jenny Brumme (1997), vgl. Fußnote 1 zu Grammatikübersicht 1, S. 27.

Form im Text	Infinitiv	Vergangenheitszeit
	veure participar descobrir encarregar poder	
	tenir	
	trobar	
	descobrir	

Wörter

nicht sofort erschlossene	mögliche Bedeutung vom Kontext her	ähnliche Wörter in anderen Sprachen

- | |
|--|
| <p>1.) Welche Entdeckung machte das Forschungsteam, dem Alberto Fernández Soto angehört?</p> <p>2.) Worin genau bestand seine Aufgabe?</p> |
|--|