

La buona notizia | Il professor Bruzzone guiderà un radar per lo studio del pianeta

L'Università di Trento vola su Venere

LUISA MARIA PATRUNO

L'Università di Trento sarà protagonista della missione EnVision per l'esplorazione di Venere con una sonda che verrà lanciata tra il 2031 e il 2032 e orbiterà intorno al

“pianeta gemello” della Terra. In particolare lo studio del sottosuolo sarà affidato a uno strumento “trentino”, uno scandagliatore radar che avrà come responsabile scientifico Lorenzo Bruzzone, capo del Laboratorio di Telerilevamento dell'Università di Trento.

A PAGINA **17**

UNIVERSITÀ

*L'Europa
in orbita*

Missione su Venere con il radar trentino

Bruzzone: «Il pianeta gemello della Terra ha un effetto serra gigantesco: forse potremmo imparare gli errori da non fare»

LUISA MARIA PATRUNO

L'Università di Trento sarà protagonista della missione **EnVision**, annunciata ieri dall'Esa (Agenzia spaziale europea), per l'esplorazione di **Venere** con una sonda che sarà lanciata tra il 2031 e il 2032 e orbiterà intorno al pianeta per studiarne l'atmosfera, la superficie e la struttura interna.

In particolare lo studio del sottosuolo del “pianeta gemello” della Terra, chia-

mato così perché è molto simile per dimensione e massa, sarà affidato a uno strumento “trentino”, uno scandagliatore radar che sarà realizzato con il coinvolgimento dell'Agenzia spaziale italiana (Asi) e che avrà come responsabile



Peso: 1-4%, 17-39%

scientifico **Lorenzo Bruzzone**, capo del Laboratorio di Telerilevamento dell'Università di Trento.

«Quello che vogliamo capire con questa missione - spiega il professor Bruzzone - è perché Venere, che è il nostro pianeta gemello, perché è molto simile alla Terra per raggio e posizione nel sistema solare, abbia una situazione ambientale completamente diversa. È una sorta di pianeta infernale, c'è una temperatura di 450 gradi e gas tossici nell'atmosfera, ma si pensa che all'origine fosse molto simile alla Terra. Quindi si vuole capire perché ci sia stata questa divergenza. E c'è questo effetto serra gigantesco che lo rende così inospitale. Questa cosa è molto importante, specialmente ora che c'è attenzione sui cambiamenti climatici, potremmo anche imparare cosa non dobbiamo fare sulla Terra per non prendere una direzione che sul lunghissimo termine potrebbe portarci a diventare come Venere»,

«L'altra cosa molto utile - prosegue il professore dell'Università di Trento - è che ci aiuterebbe a capire i pianeti al di fuori del sistema solare, che vengono identificati da molte delle missioni attualmente in orbita, che di solito vengono studiati per capire la distanza dal loro sole e quanto sono grandi e vengono poi comparati con la Terra, perché se sono simili si pensa che anche lì possa essersi sviluppata qualche forma di vita. Anche Venere è simile alla Terra

però ci dice che non basta questo tipo di analisi. Quindi è fondamentale avere informazioni su quale è stata l'evoluzione su questo pianeta».

L'Università di Trento avrà dunque la responsabilità del radar particolare che sarà a bordo della missione che ha la capacità di penetrare le prime centinaia di metri della superficie.

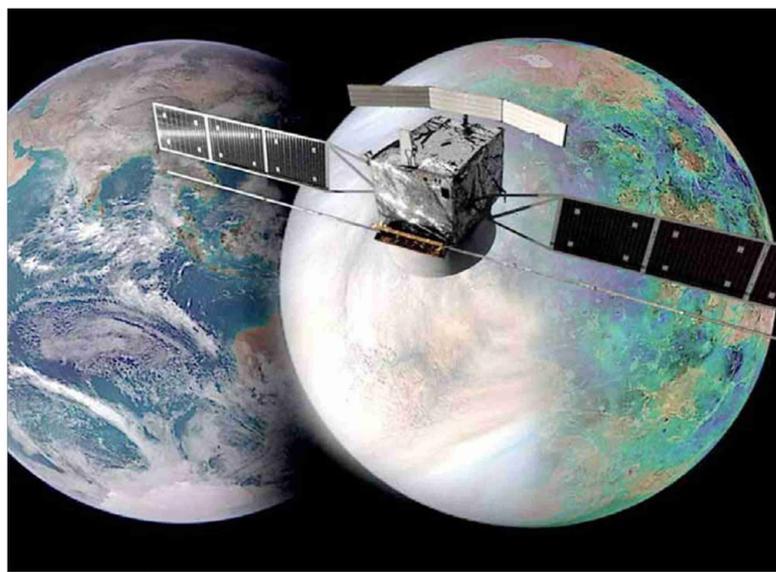
«Questo è importante - spiega ancora il responsabile scientifico - perché ci sono molte cose che non sappiamo, ci aspettiamo attività vulcanica, ma non conosciamo l'evoluzione che ha avuto dal punto di vista geologico. Sarà analizzata la stratigrafia per cercare crateri sepolti, studiare la tettonica del pianeta e provare a identificare l'evidenza di vecchi continenti sepolti dalla lava».

Questa è la seconda missione dell'Agenzia spaziale europea che vedrà a bordo un radar dell'Università di Trento.

«Questo è il fratellino - ricorda il responsabile scientifico - dello strumento che è a bordo della missione Juice che verrà lanciata a settembre dell'anno prossimo verso le lune ghiacciate di Giove. Anche in quel caso noi siamo i responsabili di tutto lo strumento. Il contesto in quel caso è completamente diverso perché mentre su Venere è completamente inospitale, sulle lune di Giove ci aspettiamo di trovare l'acqua, che è un segno di possibile presenza di forme di vita elementari».



Venere (a destra)
e la Terra
(immagini Esa)
Sopra, Lorenzo
Bruzzone
dell'Università
di Trento



Peso: 1-4%, 17-39%