Il telescopio spaziale Hubble alle frontiere dell'Universo

Venezia, 16 settembre – 15 ottobre 2010 Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti Palazzo Loredan, Campo Santo Stefano

organizzata da

Space Telescope - European Coordinating Facility (ST-ECF) Space Telescope Science Institute (STScI) Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti con il patrocinio di European Space Agency (ESA) National Aeronautics and Space Administration (NASA) Comune di Venezia

Apre a Venezia la mostra **Il telescopio spaziale Hubble alle frontiere dell'Universo**, dedicata a uno dei progetti scientifici più ambiziosi mai realizzati, frutto di una stretta collaborazione internazionale tra la NASA e l'ESA.

La mostra, che si terrà dal 16 settembre al 15 ottobre 2010 presso l'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, celebra il ventennale del lancio del telescopio spaziale, la costruttiva collaborazione tra la NASA e l'ESA a questo storico progetto e i risultati ottenuti, che sono stati di enorme impatto sullo sviluppo della conoscenza astronomica e più in generale sulla società.

Hubble, infatti, non ha solamente cambiato la nostra conoscenza dell'Universo, ha cambiato il modo di fare scienza. Ha portato l'Universo nelle nostre case, ha ispirato e continua a ispirare molti di noi, fino a poterlo definire *"il telescopio della gente",* facendo dell'astronomia, una scienza prima riservata a pochi, una risorsa disponibile a tutti.

La mostra presenta una selezione di immagini astronomiche di grande formato e di straordinaria nitidezza scattate da Hubble dalla sua orbita al di sopra dell'atmosfera e descrive il lavoro degli astronauti durante le missioni di manutenzione, con foto e campioni della strumentazione usata durante l'ultima missione dello Shuttle, nel maggio del 2009.

Le sezioni della mostra

- Le stelle nascono, vivono e muoiono, con immagini che descrivono il ciclo vitale delle stelle dalla nascita fino alle fasi finali della loro evoluzione.
- Stelle in formazione e pianeti, dove si mostrano alcune regioni di cielo in cui si formano stelle e le immagini di Giove e Saturno, osservati da Hubble nella luce visibile.
- La morte delle stelle, con immagini dello spettacolare fenomeno delle nebulose planetarie che si formano grazie a enormi quantità di materia espulse dalle stelle nelle fasi finali della loro vita.
- Dalle stelle alle galassie, un viaggio oltre il Sistema Solare verso i confini dell'Universo.
- La macchina: il telescopio spaziale Hubble, ricco di dettagli tecnici con un grande frammento di pannello solare montato su Hubble all'inizio della missione e dove è visibile l'impatto di micrometeoriti incontrati durante la permanenza in orbita.
- *Gli strumenti*, con pannelli che presentano alcuni degli strumenti usati dagli astronauti nell'ultima missione di manutenzione.
- Ai limiti dell'Universo, dove le immagini riguardano gli oggetti più lontani osservati da Hubble. Tra le immagini, quella dell'Hubble Ultra Deep Field, la più profonda mai ottenuta, nel visibile, da un telescopio.

Sulla facciata di palazzo Franchetti gli spettri dell'universo primordiale

Durante la mostra, la facciata di Palazzo Franchetti sarà illuminata da una luce laser verde che illustrerà, in modo astratto, le informazioni che Hubble ha raccolto dall'universo primordiale.

Queste proiezioni, ideate e realizzate dall'artista Tedesco Tim Otto Roth, saranno effettuate tutte le sere e saranno ben visibili dal Ponte dell'Accademia e dal Canal Grande.

Dal tramonto, per un paio d'ore, verranno proiettati sulla facciata gli spettri (i segnali luminosi decomposti nelle varie lunghezze d'onda) di galassie lontane, raccolte da uno degli strumenti installati su Hubble, la Advanced Camera for Surveys. In parallelo, immagini stilizzate delle galassie più lontane verranno proiettate sul prato.

Questi dati, mostrati a Venezia in anteprima assoluta, rappresentano i confini estremi della nostra conoscenza dell'Universo Iontano.

Direttore Artistico: Mario Livio (STScI)

Curatori: Antonella Nota (ESA/STScI), Bob Fosbury (ESA/ST-ECF), Thomas Griffin (NASA), Responsabile NASA

Equipe: Bonnie Eisenhaimer (STScI), Tom Griffin (NASA/GSFC), Salim Ansari (ESA), Lars Christensen (ESO), Elena Dalla Bontà (Università di Padova), Zolt Levay (STScI), Mark MacCaughrean (ESA)

Orario di apertura: tutti i giorni, dalle 10 alle 17 Ingresso libero Visite guidate gratuite il venerdì e il sabato Informazioni e prenotazioni

hst.astro@unipd.it <mailto:hst.astro@unipd.it>

tel. 049 8278246 (dall' 1 settembre, dal lunedì al giovedì dalle 9:30 alle 11:30, il giovedì anche dalle 15 alle 17)

http://www.stecf.org/HSTinVenice < http://www.stecf.org/HSTinVenice >

per la brochure della mostra

http://www.stecf.org/conferences/HST3/exhibition/HST3-brochure-72dpi.pdf

Per informazioni e prenotazioni

E-mail: hst.astro@unipd.it

Servizio telefonico, attivo dall'1 settembre: +390498278246

(attivo dall'1 settembre, dal lunedì al giovedì dalle 9:30 alle 11:30 - il giovedì anche dalle

15:00 alle 17:00)

Visite guidate

venerdì e sabato

dalle 10:00 alle 17:00 (l'ultima con inizio alle 16)

In allegato, la descrizione dettagliata del progetto e della mostra.

Cordiali saluti Anna Zemella