

# \* NOVA \*

N. 107 - 24 FEBBRAIO 2010

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

## PRIME IMMAGINI DAL TELESCOPIO SPAZIALE WISE

*Riprendiamo - con autorizzazione - dal sito internet dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF), [www.inaf.it](http://www.inaf.it), il seguente comunicato sulle prime immagini rilasciate dalla NASA riprese dal telescopio spaziale WISE, lanciato il 14 dicembre 2009.*

Da quando ha cominciato a osservare il cielo, il 14 gennaio scorso, il telescopio spaziale Wise (Wide-field Infrared Survey Explorer) ha inviato 250 mila immagini grezze, nell'infrarosso, a Terra. La NASA ha elaborato le prime quattro foto, che forniscono un assaggio delle incredibili potenzialità di questa missione. Le foto mostrano la galassia Andromeda, la cometa Siding Spring con la sua coda rossa e brillante, ammassi di galassie e nubi incubatrici di stelle in formazione. Wise ha l'obiettivo di costruire la mappa completa del cielo nell'infrarosso per comprendere l'origine di stelle, galassie e sistemi planetari.

Iniziando dagli oggetti più vicini per raggiungere via via quelli più lontani adocchiati dal telescopio, la prima immagine mostra la cometa Siding Spring, ripresa mentre passa davanti al Sole e perde una lunga scia polvere che si estende per circa 16 milioni di chilometri in una coda rossa e brillante alla luce infrarossa. Nel corso della sua perlustrazione del cielo, si stima che Wise incapperà in dozzine di comete e ci aiuterà a rivelare le chiavi nascoste nelle comete su come si sia formato il nostro sistema solare.



La coda infuocata della cometa Siding Spring (Foto NASA/JPL-Caltech/UCLA)

La seconda immagine mostra una vasta regione di formazione stellare chiamata NGC 3603, lontana 20.000 anni luce dalla Terra nel braccio del Sagittario, uno dei bracci a spirale più importanti della nostra galassia. In questa "fabbrica" si stanno formando batterie di nuove stelle, alcune delle quali mostruosamente più calde e massicce del nostro sole. Wise osserverà centinaia di regioni simili, aiutando gli astronomi a mettere insieme i pezzi del mosaico che spiega come nascono le stelle.



Fabbrica di stelle (Foto NASA/JPL-Caltech/UCLA).  
Inserito: immagine di Hubble Space Telescope  
(Foto NASA/STScI/MPIA/Univ. of Heidelberg/Univ. of Illinois at Urbana-Champaign)

La terza immagine mostra la “dirimpettaia” della Via Lattea, la galassia a spirale Andromeda, distante 2,5 milioni di anni luce dalla nostra. L’immagine copre una porzione di cielo grande quanto cento lune piene e lascia scorgere anche altre galassie più piccole, appartenenti al cosiddetto gruppo locale di 50 galassie. Wise catturerà immagini di tutto il gruppo.



La vicina Andromeda (Foto NASA/JPL-Caltech/UCLA)

L’ultima immagine getta lo sguardo ancora più lontano, nel cluster della Fornace, una regione distante 60 milioni di anni luce dalla Terra, dove sono raggruppate centinaia di galassie. L’obiettivo della missione è un censimento completo sulla comunità galattica.



Il cluster della Fornace (Foto NASA/JPL-Caltech/UCLA)

”Tutte queste immagini ci raccontano la nostra storia ma anche il nostro destino”, ha rilevato Peter Eisenhardt, scienziato della missione Wise al Jet Propulsion Laboratory (JPL) della Nasa a Pasadena, in California. ”Wise sta lavorando egregiamente”, ha osservato Ed Weiler, della direzione delle missioni scientifiche della Nasa nel quartier generale dell’Agenzia statunitense, a Washington.

Le immagini sono disponibili on line su

[http://www.nasa.gov/mission\\_pages/WISE/multimedia/images20100216.html](http://www.nasa.gov/mission_pages/WISE/multimedia/images20100216.html)