

# Pianeta 'visto' intorno ad un distante sole

Di Marinaiosolitario

Il pianeta (nella foto a sinistra, in basso)



ha approssimativamente una massa cinque volte piu' grande del nostro Giove .

Gli scienziati dicono di aver fotografato, per la prima volta, un pianeta fuori del Sistema Solare.

Il gruppo dell' Osservatorio Europeo Australe (ESO: European Southern Observatory) con sede a Monaco, ha detto che l'immagine rossa e' la prima immagine diretta di un pianeta attorno ad un'altra stella.

Il pianeta, noto come 2M1207B e' approssimativamente cinque volte la grandezza di Giove ed orbita ad una distanza quasi doppia di quanto Nettuno disti dal nostro Sole.

La stella madre ed il pianeta distano piu' di 200 anni luce rispetto alla costellazione meridionale dell' Hydra.

C'e' stata molta competizione fra astronomi per assicurarsi la prima immagine diretta di un esopianeta (un pianeta al di fuori cioè del nostro sistema solare) .

Quando il gruppo di ESO ; rilasciò per primo l'immagine, lo scorso settembre, c'erano dubbi sul fatto se stella e pianeta fossero legati gravitazionalmente.

*"Le nuove immagini confermano essenzialmente le nostre scoperte del 2004"*... ha detto Benjamin Zuckerman, dell' UCLA (University of California- Los Angeles) .

Ma le immagini prese successivamente al Very Large Telescope in Cile mostrano che i due oggetti stanno muovendosi insieme.

*"Le nostre immagini sono estremamente convincenti"*, ha detto Gael Chauvin, un astronomo dell' ESO . *"Questo e' veramente un pianeta - il primo pianeta che sia mai stato fotografato fuori del nostro Sistema solare"*, ha aggiunto.

## Compito difficile

E' estremamente difficile per la tecnologia corrente scoprire esopianeti - e tanto meno aver la possibilita' di fotografarne uno.

Tutti i circa 130, pianeti scoperti finora, sono stati trovati usando metodi indiretti - cercando cambiamenti nelle proprietà delle stelle vicine (la loro luminosità o il loro movimento) .

*"Ora abbiamo un'osservazione diretta"*, dice il team Europeo- Statunitense .

Una riproduzione d'artista del pianeta attorno al nano marrone.



La stella ha un nome per niente ispiratore; numero da catalogo: 2M1207A. E' una nana marrone, o " stella mancata" - un oggetto la cui massa di idrogeno ed elio ha fallito nel provocare le reazioni nucleari che lo farebbero splendere brillantemente come una normale stella.

Al tempo della scoperta di 2M1207B, fu impossibile provare che la macchiolina rossa presa nelle immagini originali non era un oggetto di sfondo, come una galassia insolita o una stella fredda particolare. Le nuove osservazioni mostrano con apprezzabile sicurezza che i due oggetti stanno muovendosi insieme e quindi legati gravitazionalmente.

*"I due oggetti - il pianeta gigante e la giovane nana marrone – si muovono insieme; noi li osserviamo da un anno, e le nuove immagini confermano essenzialmente la nostra scoperta del 2004"* ha detto Benjamin Zuckerman professore di Fisica e Astronomia dell'Universita' della California-Los Angeles (UCLA).

Anna-Marie Lagrange, un altro membro del team dell'Osservatorio di Grenoble in Francia, guarda verso il futuro: *"La nostra scoperta rappresenta un primo passo verso uno dei più importanti santo Graal della astrofisica moderna: caratterizzare la struttura fisica e la composizione chimica dei giganti ed , eventualmente, pianeti affini a quelli terrestri."*

Le osservazioni originali e quelle seguenti furono fatte nel centro del Very Large Telescope (Paranal - Cile)



Il Dr. Chauvin ha aggiunto : *"Date le proprietà piuttosto insolite del sistema 2M1207, il pianeta gigante non si formò probabilmente come i pianeti nel nostro Sistema Solare. Ha dovuto invece formarsi allo stesso modo in cui si formò il nostro Sole: da collasso gravitazionale di una nube di gas e polvere."*

E' destino che ci saranno alcuni scienziati che ancora s'interrogheranno se 2M1207B sia realmente un pianeta.

Lynne Hillenbrand, un Professore di astronomia dell' Istituto di Tecnologia della California ha detto all'agenzia di notizie di Stampa Associata: *"L'affermazione che un oggetto sia un pianeta e' soggetta alla definizione che uno ha di pianeta, e ci sono fazioni diverse su quale debba essere tale definizione"* .

Cio' che ognuno vuole e' un'immagine diretta di un pianeta roccioso come la Terra che circola attorno ad un'altra stella. Ma questo non sarà possibile ; almeno fino a quando non saremmo in possesso della prossima generazione di super-telescopi capaci di risolvere oggetti così piccoli e deboli .

Quest' ultima ricerca e' stata accettata per la pubblicazione su Astronomy and Astrophysics una rivista scientifica di primaria importanza .

Note: ESO: European Southern Observatory ( ente intergovernativo di 11 nazioni con Sede a Monaco Germania; opera tre siti Astronomici nella Regione desertica dell' Atacama – Cile)

**Fonti consultate : ESO, American Scientist on line, BBC, Jerusalem Post**