

Foto Ansa-Nature

L'intervista

Margherita Hack

«C'è vita nell'universo Ma è difficile trovarla»

L'astrofisica: «Si tratta di una scoperta importante perché dimostra che esistono miliardi di pianeti "abitabili" con condizioni molto simili alla nostra»

Margherita Hack, come giudica quest'ultima scoperta del telescopio spaziale Kepler?

«La giudico una scoperta davvero di grande rilievo. Perché certo ormai siamo quasi abituati a scoperte di pianeti extrasolari. Negli ultimi anni ne abbiamo rilevati tantissimi. Ma questa volta è stato scoperto un intero sistema planetario. Per di più costituito da diversi pianeti di grandezza paragonabile a quella della Terra. Finora erano stati scoperti quasi solo pianeti giganti. In genere gassosi e dunque molto diversi dalla Terra. Ora sono stati scoperti cinque pianeti simili alla Terra e per di più intorno a un pianeta simile al no-

strale Sole».

cinì alla loro stella.
«Sì, in questo caso i pianeti orbitano a distanze molto ravvicinate alla loro stella e quindi sono caldissimi. Questo li rende di fatto inospitali. Ma il fatto che esistano e ne esistano in gran numero con questa grandezza ci induce a credere che in giro nella galassia e nell'universo ve ne siano anche a distanza "giusta", in "un'area di abitabilità"».

Ma basta la presenza di pianeti "abitabili" per affermare che c'è altra vita nell'universo?

«Certo la scienza ci dice che solo una prova empirica può darci la certezza. Ma io e molti altri studiosi siamo convinti che la vita nasca ovunque vi siano le condizioni. Ecco, Kepler ha dimostrato che le condizioni per la presenza di vita simile alla nostra nell'universo ci sono».

Non sarà facile trovare una prova empirica di esistenza di vita, però.

«Infatti io penso che quella prova non l'avremo mai. Le distanze tra le stelle sono troppo grandi. La stella Kepler-11 dista 2.000 anni luce da noi. Il che significa che il telescopio Kepler ha visto ciò che accadeva 2.000 anni fa, al tempo dei Romani. Immagini che lì ci sia vita intelligente e capace di dialogare con noi – cosa niente affatto scontata. Se oggi noi ponessimo loro una domanda, dovremmo attendere 4.000 anni per sapere cosa ci hanno risposto. In definitiva possiamo dire che la vita certamente c'è nell'universo. Ma difficilmente la troveremo. Almeno con le conoscenze e le tecnologie attuali».

PLGRE

Oltre la scienza

«Sono convinta che la vita nasca ovunque vi siano le condizioni»

La prova empirica

«Non l'avremo mai: le distanze tra le stelle sono troppo grandi»

stro Sole».

Perché questi dettagli sono importanti?

«Beh, al di là delle performance tecniche necessarie per rilevarli significa che nell'universo non ci sono solo miliardi di pianeti, ma miliardi di pianeti "abitabili". E questo ha una profonda implicazione per l'esistenza di altra vita nell'universo».

Questi pianeti, tuttavia, sono molto vi-

un pianeta transita davanti alla sua stella (ovvero si interpone tra noi e la stella) assorbe una parte della luce emessa. E questo assorbimento è proporzionale al suo raggio. La sua grandezza può dunque essere dedotta dalla quantità di luce assorbita. E la frequenza del transito è proporzionale al suo periodo orbitale e alla distanza dalla stella. Le misure di fotometria sono semplici. Ma le distanze sono enormi. La luce in gioco è pochissima. Errori sono sempre possibili. Tuttavia, al di là delle sue performance, le implicazioni delle scoperte del telescopio Kepler sono notevoli. Per due motivi. È la conferma di quel «principio di mediocrità» che portava il filosofo Giordano Bruno a sostenere, più di quattrocento anni fa e prima che fosse messo a punto qualsiasi telescopio, che l'universo è fatto da infiniti mondi e, dunque, da infiniti oggetti «della stessa specie» della Terra. Il telescopio Kepler ce ne ha dato una conferma.

Il secondo motivo è che gli ultimi venti anni di osservazioni hanno dimostrato che ci sono i sistemi planetari i più diversi. Non tutti previsti dalle teorie. E che, dunque, anche per i pianeti valeva la felice intuizione di un altro grande del XVI secolo, William Shakespeare, quando fa dire ad Amleto: «Ci sono più cose in cielo e in terra, Orazio, di quanto ne sogni la tua filosofia».♦

ANGOULEME: VINCE IL NOSTRO FIOR

**IL CALZINO
DI BART**

**Renato
Pallavicini**
r.pallavicini@tin.it



Sorpresa! Ad Angoulême, sede del più prestigioso festival europeo del fumetto, due italiani entrano nel palmarès. I premi riguardano un maestro come Attilio Micheluzzi (1930-1990) e Manuele Fior (Cesena 1975), giovane ma già maturo autore. Quello a Micheluzzi è un riconoscimento postumo che gli arriva in occasione di una bella e curata riedizione francese di *Bab-El-Mandeb* (Editions Mosquito), libro nel quale Micheluzzi aveva indagato nelle vicende geopolitiche attorno al Canale di Suez nel 1935. Ma la sorpresa è tutta per Fior che s'aggiudica il «Fauve D'Or», premio che va al miglior albo a fumetti dell'anno. Fior lo vince con *Cinquemila chilometri al secondo* (Coconino Press - Fandango, pp. 144, euro 17), graphic novel che già si era meritato il Gran Guinigi d'Oro a Lucca Comics. *Cinquemila chilometri al secondo* (curiosamente il titolo e, per certi aspetti, la vicenda sono affini a *Cinque centimetri al secondo*, il cartoon giapponese di Makoto Shinkai, vincitore al Future Film Festival 2008) è un romanzo dei sentimenti che segue una coppia, Lucia e Piero, innamoratisi adolescenti, poi andati ciascuno per la propria strada: lei in Norvegia (dove incontra quello che sarà il padre di suo figlio), lui al Cairo a fare l'archeologo. Un amore infisso nella memoria e nel cuore e che torna prepotentemente, fino al reincontro tra i due e all'amara presa d'atto dell'impossibilità di farlo rivivere.

Fior ci aveva già convinto con i suoi libri precedenti: dallo sperimentale *Rosso Oltremare* alla versione a fumetti de *La Signorina Else* di Arthur Schnitzler (editi da Coconino). Qui racconta il tutto con una costruzione narrativa impeccabile e il suo segno scarno, tracciato in punta di pennino, si sostanzia e si riveste di splendidi acquarelli che si accendono e si spengono nei toni seguendo le intermittenze del cuore. E la sequenza dell'affrettato e furtivo amplesso tra i due amanti ritrovati e perduti, è una delle pagine più belle, intense e struggenti che ci è capitato di vedere in una storia a fumetti.♦