

## Scoperti tre nuovi pianeti potrebbero essere abitabili

Girano intorno a una stella chiamata Trappist 1 e hanno una massa e temperature simili a quelle della Terra

GIOVANNI BIGNAMI

La stella è una nana molto "cool". Che, in gergo, vuol solo dire fredda: è tre volte più fredda del Sole, appena capace di stare accesa. Ed è piccolina: grande poco più di Giove. Ma la notizia, che viene dai telescopi Eso sulle Ande cilene, è che le girano intorno tre pianeti, tutti di massa simile alla Terra. Almeno due di essi sono abbastanza vicini alla loro nanetta da avere temperature simili a quelle della Terra, cioè essere potenzialmente abitabili.

La stellina, come ce ne sono a miliardi nella Galassia, era nota con una sigla lunga ed anonima. Da ieri, si chiama Trappist 1, in onore del

piccolo telescopio belga quasi amatoriale (60 cm.), dove è iniziata la ricerca. Gli astronomi belgi, pur molto pazienti, dopo aver capito di aver qualcosa di interessante, sono passati sui telescopi Eso da 8 metri. Con questi hanno misurato distanze e masse del mini-sistema planetario (più simile a quello dei satelliti di Giove...), posto a circa 40 anni luce da noi.

Almeno sui due pianeti interni di Trappist 1, un "anno" dura 1,5 e 2,4 dei nostri giorni. Girano quindi molto vicini al loro pallido Sole rossastro, tanto da poter avere acqua liquida, anzi magari calda. Con una massa simil-terrestre, potrebbero anche tratte-

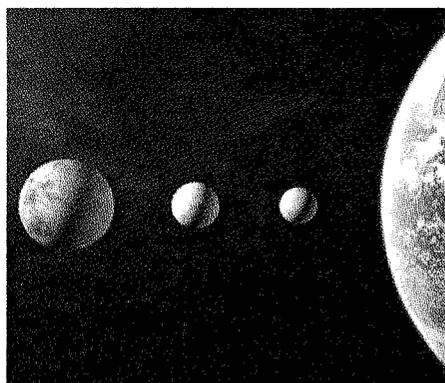
tere una atmosfera. Insomma, potrebbero ospitare la vita. Ma di pianeti di tipo terrestre che siano "abitabili", perché posti alla distanza "giusta" dalla loro stella, ne conosciamo già tanti, almeno molte decine, tra i 2025 pianeti extrasolari finora osservati. Due o tre in più non sembrerebbe così importante.

L'interesse speciale, invece, della scoperta Eso sta proprio nella debolezza di Trappist 1. Andare a osservare un pianeta vicino alla sua stella è difficilissimo: è come cercare di osservare la fiamma di una candela posta di fianco a un faro abbagliante di automobile, se la stella è "normale". Se invece metto la cande-

la di fianco alla lucina rossa posteriore, le possibilità di vedere la candela aumentano molto.

Si capisce l'importanza dei pianeti "trappisti" per l'astronomia del futuro. Diventano interessanti perché sono i primi scoperti intorno ad una stella debole, che abbaglia poco. Sono già considerati i primi candidati per le osservazioni con telescopi di nuova generazione, come quello spaziale James Webb della Nasa, in orbita tra due anni, e col nuovo telescopio Eso Elt, un bestione da 40 metri, ora in costruzione sulle Ande cilene con forte contributo di Inaf e di industrie italiane.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



### I PIANETI

Scoperti tre pianeti che girano intorno alla stella Trappist 1

