

**ATTORNO A PROXIMA CENTAURI**

L'esopianeta più vicino

di **Patrizia Caraveo**

La scoperta del pianeta in orbita alla stella più vicina alla Terra risveglia la voglia dei viaggi interstellari.

La stella oggetto dell'interesse è Proxima Centauri che, insieme alle due compagne più massive Alpha Centauri A e B forma un sistema triplo. La tre stelle distano poco più di 4 anni luce dal Sole, ma la più vicina è Proxima, come dice il nome. È intorno a lei che orbita il pianeta appena scoperto. Proxima b, che ha massa terrestre e periodo orbitale di appena 11 giorni, è molto vicino alla sua stella che però è una nana rossa piccola e poco luminosa e non lo surriscalda, anzi il pianeta potrebbe essere nella fascia di abitabilità della stellina e si ipotizza che sulla sua superficie possa esistere acqua allo stato liquido. Va aggiunto che le condizioni su Proxima b non paiono ottimali. La nana rossa non è affatto una vecchia signora tranquilla, ogni tanto si sveglia e produce fiotti di ra-

diazione X, un comportamento poco amichevole nei confronti di qualsiasi forma di vita, anche elementare sul pianeta.

Indipendentemente dalle considerazioni sull'abitabilità del nuovo pianeta, certamente inizieranno osservazioni intensive di Proxima b alla ricerca di segnali di vita. Con un tempo di transito di poco più di quattro anni (otto considerando andata e ritorno) sarebbe quasi possibile intavolare una conversazione. Aspettare otto anni per una risposta può sembrare lungo a noi terrestri, ma è il tempo di percorrenza più breve che ci offre l'universo. Chi avesse messaggi intelligenti da inviare si faccia avanti, c'è un premio da un milione di dollari messo in palio dall'iniziativa Breakthrough Message (<https://breakthroughinitiatives.org/Initiative/2>) proposta da Yuri Milner, il miliardario di origine russa che, grazie al risultato dell'Eso, si trova al centro dell'attenzione.

Solo pochi mesi fa, infatti, Milner aveva annunciato il programma StarShot per raggiungere Alpha Centauri in 20 anni. La sfida è titanica, bisogna viaggiare a circa 20% della velocità della luce. Come?

StarShot propone di utilizzare migliaia di sonde leggerissime (delle vele del peso indicativo di un grammo) che dovrebbero essere accelerate grazie alla spinta di potentissimi fasci laser posizionati al suolo. Una volta in vista della meta, le sonde dovrebbero fare una foto da mandare a Terra. Non è chiaro con quali leggerissimi strumenti, ma questa è la sfida. Yuri aveva scelto Alpha Centauri semplicemente perché voleva un oggetto che fosse raggiungibile nell'arco della sua vita, massimo 50 anni, compreso un programma di ricerca di 30 anni. L'annuncio, così visionario, ha già spinto il comitato che gestisce il budget della Nasa a chiedere che anche l'agenzia si muova in questa direzione studiando una vera missione spaziale per raggiungere Alpha Centauri nel 2069, in occasione del centenario dello sbarco sulla Luna.

Di certo, la scoperta del nuovo pianeta sarà da stimolo per realizzare un sogno. Non è un caso che alla conferenza stampa dell'Eso fosse presente Pete Worden, ex Nasa e ora direttore del progetto StarShot. Proxima b ha messo il turbo ai viaggi interstellari.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

