



IL COMMENTO

## Finalmente troveremo le risposte alle leggende

GIOVANNI BIGNAMI

**P**er quasi un secolo, a cavallo tra l'Otto e il Novecento, siamo stati sicuri che ci fosse vita su Marte. E non grazie a miti o leggende: ce lo dicevano le migliori osservazioni astronomiche dell'epoca. Non solo: eravamo convinti che i nostri vicini planetari fossero molto più avanti di noi, tecnicamente e socialmente. La colpa (all'epoca il merito) fu soprattutto di Giovanni Schiaparelli, uno dei più grandi astronomi italiani di tutti i tempi. Dall'Osservatorio di Brera a Milano, a partire dal 1877, egli osservò Marte per anni, approfittando di un nuovo telescopio tedesco e di quello che il collega francese Camille Flammarion chiamava «le ciel limpide e calme de Milan». Bei tempi. Scrutando la superficie di Marte, Schiaparelli si convinse di vedere mari, golfi e, soprattutto, canali, che parevano troppo dritti per essere naturali. In uno scritto del 1895, un po' per scherzo, e molto sul serio, dichiarò che, con tutti quei canali, «Marte dev'essere il paradiso degli idraulici», ma anche «dei socialisti», perché i canali davano acqua a tutti. I canali su Marte divennero famosi, tanto che un ricco diplomatico americano, Percival Lowell, costruì un suo osservatorio in Arizona (con cieli limpidi davvero...) proprio per osservarli. Lowell non ebbe mai dubbi che fossero opera di marziani tecnologicamente avanzati e, in pochi anni, convinse tutto il mondo. Il *New York Times* nel 1911 titolò a tutta pagina: «I marziani costruiscono due immensi canali in due anni». Nacquero così "i marziani", ancora oggi ben presenti nell'immaginario collettivo.

Il mito della avanzatissima civiltà marziana continuò fino al 1964, quando un articolo di Carl Sagan, planetologo e scrittore di genio, dimostrò che era stata tutta una illusione ottica. Che tristezza. Ma lunedì Schiaparelli parte davvero per Marte, nella forma di un robottino nel modulo di atterraggio di Exomars, la prima missione europea sulla superficie di Marte. Sarà appunto dedicata alla ricerca di vita, passata o presente, su Marte. Certo, non cercherà né ingegneri idraulici né compagni socialisti, ma forme di vita elementari, come batteri, magari sotterranei. Gemello della Terra, Marte nacque quattro miliardi e mezzo di anni fa, e l'acqua liquida bagnò la sua superficie per il primo miliardo di anni, poi scomparve nello spazio. Nello stesso periodo, la Terra aveva

già sviluppato la vita, e lo stesso, in fondo, sarebbe potuto succedere su Marte. Quindi, grattando bene le sabbie rosse, non è assurdo pensare di trovare tracce fossili di vita, o addirittura qualche piccolo sopravvissuto. Potremmo essere sfortunati: trovare un microbo marziano, magari ancora vivo, e poi accorgerci che assomiglia terribilmente ai nostri. Panico: ci renderemmo conto che, dal 1971 ad oggi, abbiamo spedito su Marte una ventina di tonnellate di ferraglia. Era tutta perfettamente sterile? Forse le ultime sonde sì, compreso Exomars, ma per le prime, per esempio sovietiche, chissà. Forse era stato usato un batuffolo di cotone imbevuto di vodka, come per le marmellate della nonna...

Ma la vita potrebbe anche viaggiare in modo naturale tra pianeti vicini. Sulla Terra conosciamo decine di meteoriti di origine marziana, sfuggiti a seguito di un forte impatto e, dopo un po', caduti qui da noi. Nel 1996, la Nasa e Clinton stesso cercarono di convincere il mondo che su uno di questi c'era un vermetto fossile...chissà. Allo stesso modo, anche se il processo è meno probabile, pezzi di Terra (dove la vita c'è di sicuro da circa quattro miliardi di anni) potrebbero essere arrivati su Marte: dopotutto il tempo c'è stato.

Se Exomars 2016 con Schiaparelli, e ancora meglio Exomars 2018 con il suo trapano italiano, troveranno la vita su Marte, comincerà il bello. Se fosse diversa da quella che conosciamo qui, champagne e premi Nobel per tutti. Se fosse uguale, comincerebbe il difficile, con accese discussioni tra dotti, divisi in sostenitori di una panspermia locale (comunque affascinante) e quelli che proveranno a parlare in russo (o inglese) ai microbi. Se invece non trovassimo niente, faremo meglio la prossima volta.

*L'autore è membro dell'Accademia dei Lincei*

© RIPRODUZIONE RISERVATA

