

Festival di Genova / Astronomia

Che idraulici questi marziani

di **Giovanni Bignami**

La leggenda degli alieni di Marte è nata poco più di un secolo fa, proprio qui in Italia. Poi si è diffusa negli Stati Uniti, e di lì in tutto il mondo. E all'origine della saga ha contribuito anche un banale errore di traduzione. Tutto ebbe inizio con Giovanni Virginio Schiaparelli (1835-1910), grande astronomo che a Milano diresse l'Osservatorio di Brera dal 1862 al 1900. Nel 1877, osservando con il suo nuovo telescopio tedesco, «il Merz» da 218 mm, Schiaparelli si innamorò di Marte e incominciò a disegnarne la superficie. A quel tempo all'oculare del telescopio si metteva appunto l'occhio, non una macchina fotografica o una telecamera, come oggi. Ciò che si vedeva - o si credeva di vedere - nei rari momenti in cui l'immagine era nitida, bisognava memorizzarlo e poi disegnarlo a mano, magari al freddo e all'incerta luce di una candela. Approfittando di quello che Flammarion chiamava allora «*le ciel limpide et calme de Milan*», Schiaparelli scoprì e disegnò gli elementi più importanti della topografia marziana, attribuendo le diversità cromatiche della superficie alla presenza di mari e continenti.

Ai suoi occhi alcuni «mari» erano uniti da quelli che chiamò, fatalmente, «canali». Al-

meno all'inizio, non pensava affatto a una loro origine artificiale: li riteneva stretti bracci di mare, come il canale della Manica o quello di Sicilia. I risultati di Schiaparelli apparvero nei Rendiconti dell'Accademia dei Lincei, in italiano, una lingua che a fine Ottocento era ancora molto letta nel mondo. Il successo internazionale del lavoro fu enorme, tanto che Schiaparelli ricevette nel 1872 la medaglia d'oro della Royal Astronomical Society e poi nel 1902 la medaglia Bruce, il più alto riconoscimento dell'American Astronomical Society. A tutt'oggi nessun altro astronomo italiano ha ricevuto neppure una sola di queste medaglie.

Le immagini e la prosa di Schiaparelli affascinarono un ricco diplomatico statunitense, Percival Lowell, nato a Boston nel 1855. Lowell era attratto dall'astronomia al punto che abbandonò la carriera diplomatica e investì la sua (cospicua) fortuna nella costruzione di un nuovo bellissimo osservatorio sulle montagne dell'Arizona, attivo ancora oggi. Prima di mettersi a osservare Marte, Lowell aveva letto dei «canali» di Schiaparelli, che non erano però stati tradotti in inglese come *channel* (braccio di mare naturale) bensì come *canal*, che è foneticamente molto vicino all'italiano ma implica un'origine artificiale (come per il canale di Suez o di Panama). L'errore

non sorprende, in un'epoca in cui il progresso umano era segnato proprio dalla costruzione di grandi canali; inoltre c'era il desiderio più o meno inconscio di credere all'esistenza di vita intelligente su Marte.

Fatto sta che Lowell «vide» sul pianeta una vera ragnatela di canali, molto lunghi e strettissimi, che descrisse come «praticamente monodimensionali». Costruì un mappamondo marziano

in cui i canali erano archi di cerchio sul globo planetario e s'intersecavano a due, a tre, anche a sette, in punti che facevano proprio pensare a città servite da una complessa rete idraulica.

Anche Schiaparelli a questo punto sembrò cedere alla fantasia, sebbene con un certo pudore. Nel 1895 pubblicò un godibilissimo articolo intitolato «La vita su Marte». Sulla sua copia annotò un esergo illuminante: *Semel in anno licet insanire* (Una volta all'anno si possono dire cose pazze). Raccontava che su Marte esiste una organizzazione centrale per il trasporto di acqua, agli ordini del Gran Prefetto dell'Agricoltura. Costui, arrivata la stagione dello scioglimento delle ne-

vi polari, ordina che si aprano le chiuse per immettere l'acqua nel complesso sistema di canali per l'irrigazione. Dunque per Schiaparelli «Marte dev'esser certamente il paradiso degli idraulici!».

Dopo la sua morte (1910), Lowell rimase padrone incontrastato del campo e si scatenò, arrivando a «dimostrare» che i marziani, ormai da tutti accettati, erano effettivamente formidabili ingegneri. Grazie anche alla sua posizione sociale, nel 1911 Lowell riuscì a far annunciare da un titolo a piena pagina del «New York Times»: «I marziani costruiscono due immensi canali in due anni».

Dunque un secolo fa tutti credevano non soltanto che ci fosse vita su Marte, ma che i marziani fossero intelligenti e più abili di noi nelle opere idrauliche. E tutto per via di uno svarione linguistico che da Milano all'Arizona aveva dapprima fuorviato due grandi astronomi, poi i giornalisti e infine il grande pubblico di tutto il mondo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

● **Giovanni Bignami, al Festival della scienza di Genova, mercoledì 3 novembre alle 21, a Palazzo Ducale, parlerà del suo libro «I marziani siamo noi. Un filo rosso dal Big Bang alla vita» (Zanichelli), di cui il brano sopra è uno stralcio.**

Una traduzione errata trasformò i «canali» di Schiaparelli in opere artificiali. Dunque c'era vita sul pianeta rosso