



Esiste una vegetazione su

Intorno a Marte è da secoli una fioritura di ipotesi le più ardite: popolazioni civilissime, sviluppo di una vita superiore alla nostra... ecc. Ma oggi la scienza afferma che su Marte la vegetazione è quasi nulla. E allora: dove le fonti di vita e di energia?

MARTE?

di E. Sabbadini

L'ipotesi dell'esistenza di forme di vita vegetale va ricevendo in questi ultimi anni numerose testimonianze scientifiche, che l'accresciuta potenza e perfezione dei mezzi di osservazione diretta o fotografica sul pianeta Marte tendono ogni giorno sempre più a confermare.

Così un'emittente sovietica, or non è molto, annunciava che il noto scienziato prof. Fikhoff, dai russi considerato il « Fondatore dell'Astrobotanica » (ramo delle scienze astronomiche, che s'interessa delle manifestazioni di vita vegetale sugli altri corpi celesti) pare sia riuscito a comprovare in modo piuttosto positivo l'esistenza di almeno due forme di vita vegetale su Marte. Nei suoi lunghi anni di osservazioni marziane avrebbe riscontrato che parecchie zone di Marte mantengono la loro colorazione verde non solo durante la stagione estiva, che su quel pianeta è doppia della nostra essendo l'anno marziano di 687 giorni con un'inclinazione equatoriale

sul piano dell'orbita di 25° 10', ma anche in quella invernale, come la regione *Japygia*, costantemente di un bel verde chiaro, il *Mare Erythræum*, la regione di *Argyra 1*, il *Mare Jonium*, per cui è facile dedurne che la flora marziana si compone non soltanto di piante, o meglio, di forme di vegetazione decidua, cioè che si spoglia del proprio mantello verde durante l'inverno, ma anche di forme di vegetazione sempreverde; così la vasta regione *Syrtis Major*, che passa dal blu indaco ad un vero e proprio colore di foglie morte, il *Mare Cimmerium* che tende ad un bruno cioccolato, il *Mare Sirenum* che assume una tinta marrone carico.

In considerazione poi del fatto che la climatologia marziana, come ormai si è potuto dimostrare, si mantiene tra massime e minime di +10° C. e -80° C., tale vegetazione dovrà essere molto simile a quella delle nostre maggiori altitudini o delle nostre zone artiche: sorta di muschi,

licheni e poco più. « Ciò di cui possono ben essere sicuri — asserisce lo studioso francese Pierre Rousseau in una sua opera divulgativa — è che lassù non può prosperare che una vegetazione assai misera, adatta ad un terreno arido ed acclimatata ad un'atmosfera ridotta alla sua più semplice espressione. E' più che certo che non vi saranno nè castagni, nè poppi, nè abeti, nè querce, ed è più che probabile che la povera terra marziana sia disseminata di umili funghi, muschi e licheni abbarbicati ai margini di stagni semi-disseccati »; ben triste prospettiva presenta quindi per noi terrestri l'eventualità di una colonizzazione di Marte!

Recentemente un altro illustre marziano, il dr. E. C. Slipher, del Lowell Observatory negli Stati Uniti, spezzava anch'egli una lancia a favore dell'esistenza di forme vegetali su Marte che non esita a ritenere *quite probable*. « L'unica spiegazione plausibile ai mutamenti stagionali che si rivelano su quel pianeta è data dall'esistenza di una vita vegetale, per cui ritengo che le testimonianze in favore di questa teoria andranno facendosi sempre più forti e consistenti ».

D'altro canto radio Mosca, nel citare il prof. Tikhoff, faceva notare che la vegetazione marziana, a differenza di quella terrestre, non emette raggi infra-rossi, il che sarebbe dovuto per l'appunto al graduale processo di costante adattamento a condizioni climatologiche assai basse cui è sottoposta. Nello studiare il suolo marziano, Tikhoff si è servito dell'indagine fotografica, chè anzi fu il primo, nell'ormai lontano 1909, a fotografare Marte in luce monocolora, grazie alla sua creazione dei « filtri settori ». Una più precisa applicazione della fotografia all'indagine meteorologica marziana si ebbe nell'ultimo venticinquennio per merito del già noto Slipher e di un altro americano, Wright, le cui lastre rivelarono che i cosiddetti « mari » di Marte si mostrano più intensi alla luce rossa mentre quasi non appaiono alla luce violetta, ennesima riprova che detti « mari » altro non sono che particolari del suolo, zone di vita vegetale, insomma.

Già del resto il francese Eugène M. Antoniadi, morto nel 1944, che al pianeta dedicò una intera vita ed uno splendido volume, aveva definitivamente sfatata la leggenda dei « mari » di Marte, affermando recisamente che l'intero pianeta è composto di immensi deserti e di grandi zone erbose o, comunque, zone di vegetazione più o meno intermittente e cedula.

Restano ancora oscure certe irregolarità di variazione che si producono di anno in anno in estesissime zone e che vengono sinora interpretate come apparizioni e scomparse improvvisi di masse di vegetazione in terreni irregolarmente fertili od irrigati. Così, ad esempio, la regione di *Pandora Fretum* che a tre successive osservazioni, nel 1911, nel 1926 e nel 1928, si è presentata con aspetto differente; il *Solis Lacus*, caratteristica zona nel settore occidentale tra il *Sinus Aurore* e il *Mare Sirenum*, che di forma costantemente ovale per tutto lo scorso secolo, ad un tratto, nel 1926, s'incurvava verso nord-est assumendo nel contempo una viva colorazione verde smeraldo per riprendere nel 1933 il suo aspetto primitivo ma scolorando in una tinta olivastro smorta, null'altro che « un fantôme de lui-même » a detta d'Antoniadi che la fece oggetto di attenta osservazione, due anni dopo, senza altre notevoli modificazioni di forma, si ammantava nuovamente di un grigio verdastro assai cupo. Assai più interessante, infine, l'apparizione che si ebbe nel 1928 nell'emisfero meridionale del pianeta, ove tra le regioni di *Argyra 1* e del *Mare Serpentis* si notò una estesa striscia di tinta scura che passava nettamente attraverso la vasta distesa rosastra del deserto di *Noachis*: improvviso rigoglio di una vegetazione in via di estinzione proliferante ad un tratto sotto lo stimolo rivificante di fattori meteorologici od idrografici a noi sinora del tutto ignoti? Forse...

Comunque, senza voler ipotecare le sorprese che il perfezionato studio del suolo marziano possono darci in un prossimo futuro, non avremo che da attendere il 10 settembre 1956 perchè Marte ripassi al perigeo, cioè si trovi alla minima distanza dalla Terra che, come nel 1924, sarà una delle più ravvicinate: poco più di 56 milioni di Km. A tale epoca, se l'osservazione sarà sufficientemente limpida e non turbata come la più recente del marzo 1950, saranno in primo luogo i due rami scientifici che nello studio del pianeta fratello più si trovano in condizioni di avvantaggiarsi: la meteorologia marziana e l'astrobotanica.

