

## L'EXPLORACIÓ DE MART

Ja fa molts anys que l'exploració de Mart desperta un gran interès. Va començar el segle passat en els moments d'oposició del planeta, quan la seva distància a la Terra és d'unes 200 vegades la de la Lluna. Recordem només els famosos episodis de Schiaparelli amb els *canali* (lleses), que van traduir per canals, les prediccions sobre existència de marcians, abonades per observadors com Percival Lowell i la famosa emissió de ràdio d'Orson Welles que va estendre el pànic entre els radioients nordamericans.

Les primeres naus que van anar a Mart van ser les sondes Viking (EUA), que van transmetre moltes fotos a la Terra, i també van prendre mostres amb una pala mecànica i les van analitzar per veure si resolien l'enigma de les possibilitats de vida en el planeta. En aquells moments la conclusió va ser negativa, cosa que va decebre la il·lusió de molta gent. Les autoritats de la NASA tenien l'interès propagandístic de fer coincidir l'arribada d'una de les dues naus Viking amb la data del 200è aniversari de la independència dels EUA, el 4 de juliol de 1976. De totes maneres, va resultar que en aquells dies hi havia a la zona d'arribada un temporal de vent i de pols (la pressió atmosfèrica de Mart és l'1% de la de la Terra, però tot i així hi ha vent i polseguera que es pot detectar des de la Terra i que entorbeix les observacions telescòpiques) i els caps de la NASA van preferir esperar uns quants dies, deixant la nau en òrbita al voltant del planeta fins que les condicions atmosfèriques fossin més propícies, més que no pas córrer el risc de fer el ridícul en una data tan assenyalada. Al Museu Nacional de l'Aire i de l'Espai de Washington hi ha unes maquetes a escala real de les naus Viking, que són com un trespeus, una plataforma amb instruments i una antena en forma de paraigua, tal com hom es pot imaginar.

Després dels Viking totes les altres proves havien fracassat, tant naus soviètiques com americanes. En tots els casos n'havien perdut el control, sigui per falses maniobres (almenys una vegada) o per causes imprevistes, o bé havien fallat les comunicacions i la nau potser havia arribat però no se sap com ni quan ni havia enviat cap informació. Un dels casos més lamentables va ser el d'una sonda que havia de deixar un aparell sobre el satèl·lit Fobos, que és un astre petit i de forma irregular, fa uns 25 x 20 x 15 km més o menys.

Darrerament però, tot i l'austeritat pressupostària, la NASA ha cregut prioritari tornar a Mart, potser per fer oblidar el regust dels darrers fracassos i, segurament també, per anar preparant el terreny de cara a nous viatges, primerament d'una sonda que hi ha d'anar i tornar amb mostres cap a la Terra i més endavant, potser, amb una expedició tripulada, ja que Mart, de moment és l'únic astre que és assequible amb els mitjans tècnics actuals i no és cap disbarat pensar que s'hi pugui anar durant el primer quart del segle vinent, ara que ja hi ha experiència en llargues estades a l'espai (SkyLab, Mir).

Fruit d'aquesta necessitat ha estat la nau Pathfinder que ha arribat a Mart recentment i de la qual s'ha rebut abundant informació a través de la premsa, ràdio, televisió i internet. La Pathfinder ha tornat a tirar fotos i a analitzar el terreny en cerca de novetats, siguin les que siguin. De moment sembla que confirma que en el passat hi ha va haver a Mart abundància d'aigua líquida i per veure quins resultats científicament sòlids ens aporta, esperem veure què ens diuen les revistes especialitzades, sigui d'astronomia, p. ex. Sky & Telescope, o bé de ciència en general, com Nature, Science, etc. Aquesta tardor doncs, ja anirem sabent més coses i mentrestant, l'insaciable afany de saber de l'espècie humana haurà completat una nova etapa que, si sap si ens obrirà un capítol insospitat de coneixements.

Josep M. Casals i Guiu  
Agrupació Astronòmica d'Osona  
(publicat a El 9 Nou l'1 de setembre de 1997)