

Salvem la Lluna

per ENRIC MARCO

Des de la muntanya estant, veig la Lluna eixir de darrere el turó, grandiosa, daurada, amb les taques fosques ben visibles, on hi ha qui veu les figures d'uns amants. Com diu l'Estellés, el poeta, la lluna de la muntanya és neta i clara, i aquesta claredat ens invita a passejar a les fosques, només amb la seua llum, per gaudir de la bellesa de la natura nocturna, de la cadenciosa veueta dels mussols, del vol somort dels rats penats i de la dèbil lluïssor de les cuques de llum en busca de parella.

Com que estic de bona lluna, no m'enfadaré en recordar que, a la ciutat, l'enllumenat excessiu ha fet desaparèixer el cicle lunar de la nit amb un fort impacte sobre la comunicació, la reproducció, la cria, i la depredació de moltes espècies d'animals terrestres i marins com insectes, amfibis i coralls.

I és que, llevat del Sol, la Lluna és el principal llumener del cel. No és estrany, doncs, que des de l'antiguitat es guanyaren els estatus de déus: Hèlios, del dia, i la seua germana Selene, la deessa de la nit. Però, així com el Sol ix fidelment cada dia, la Lluna és inconstant. Hi ha nits que brilla alta al cel durant totes les hores de fosc, i d'altres que guaita tímidament i ben disminuïda a la vora del Sol, bé al capvespre o bé a l'alba. Fins i tot hi ha algunes nits que desapareix del cel.

La Lluna orbita el nostre planeta en el sentit d'oest a est en 27,3 dies, de manera que cada dia, a la mateixa hora, la veurem uns 13° més cap a l'est que el dia anterior (360°/27,3 dies). I és per aquesta raó que, en separar-se angularment cada vegada més de la direcció del Sol, la part il·luminada del nostre satèl·lit, la fase, creix una mica a cada jorn.

El dia en què la separació del Sol i la Lluna és de 90°, les ombres projectades pels accidents lunars són màximes. La Lluna ha recorregut una quarta part de l'òrbita per mostrar-se en quart creixent, el moment òptim per admirar-la. Un petit telescopi o uns prismàtics ens permetran veure'n clarament les serralades muntanyoses, els cràters i els mars.

La Lluna és l'únic astre on podem veure a ull nu alguns detalls, com ara les ombres fosques que els primers observadors renaixentistes i barrocs anomenaren mars, a semblança dels terrestres. El primer que els dibuixà sense ajuda òptica fou el genial Jan van Eyck, en el *Díptic de la crucifixió i el judici final* el 1425. Ja amb telescopi, fa 410 anys, Galileu Galilei dibuixà la Lluna de manera realista, amb la superfície plena de



Enric Marco

«No és estrany que des de l'antiguitat el Sol i la Lluna es guanyaren els estatus de déus»

cràters i muntanyes, com la Terra, i així trencà el mite de la puresa dels cossos celestes i va obrir les portes a la ciència moderna. Per tant, els objectes del cel ja podien ser estudiats com s'estudiaven els terrestres.

Però, llunàtics com som, si observem amb un telescopi podrem gaudir millor de la geografia lunar. Un món ple de cràters, creats per un veritable bombardeig d'asteroides i cometes que fa uns 3.800 milions d'anys van deixar el nostre satèl·lit amb l'aspecte actual; i els anomenats mars, zones fosques i planes com a conseqüència d'unes extraordinàries erupcions volcàniques que reompliren antics cràters i formaren grans planes basàltiques, uns paisatges que sempre deixen bocabocats els nens que s'acosten a un telescopi.

Fa cinquanta anys, dos humans trepitjaren el mar de la Tranquil·litat. Durant un temps, també s'exploraren altres indrets, però ben aviat tots abandonaren la Lluna. Ara, però, l'interès per l'explotació dels recursos del nostre satèl·lit s'intensifica. Les agències espacials i les empreses privades ja preparen el camí per extraure'n metalls de terres rares o l'isòtop heli 3, tots ben escassos o difícils d'extraure al nostre planeta. Unes mines a cel obert poden malmetre per sempre la nostra visió ancestral de la Lluna, a ull nu, o a través d'un telescopi. Protestarem per conservar aquest patrimoni cultural o, com sempre, ens quedarem a la Lluna de València? ☺

ENRIC MARCO. Departament d'Astronomia i Astrofísica de la Universitat de València.