

Supermoon

FEDERICO CAPASSO – ANNA RUSSO

La Luna è un satellite naturale, l'unico della Terra. Orbita a una distanza media di circa 384.400 km dalla Terra, sufficientemente vicina da essere osservabile a occhio nudo, il che rende possibile distinguerne alcuni rilievi sulla superficie. Essendo in rotazione sincrona (periodo di rotazione uguale periodo di rivoluzione) rivolge sempre la stessa faccia verso la Terra e il suo lato nascosto è rimasto sconosciuto fino al periodo delle esplorazioni spaziali. Durante il suo moto orbitale, il diverso aspetto causato dall'orientazione rispetto al Sole genera delle fasi chiaramente visibili, condiziona la vita sulla Terra di molte specie viventi, regolandone il ciclo riproduttivo e i periodi di caccia; agisce sulle maree e la stabilità dell'asse di rotazione terrestre. Si pensa che la Luna si sia formata 4,3 miliardi di anni fa, non molto tempo dopo la nascita della Terra. Esistono diverse teorie riguardo alla sua formazione; la più accreditata è che si sia formata dall'aggregazione dei detriti rimasti in orbita dopo la collisione tra la Terra e un oggetto delle dimensioni di Marte chiamato *Theia*. La faccia visibile della Luna è caratterizzata dalla presenza di circa 300.000 crateri da impatto. Il cratere lunare più grande è il bacino Polo Sud-Aitken, 2.500 km, è profondo 13 km e della faccia nascosta.

Durante l'inverno 2017-2018 ci sono stati alcuni spettacolari fenomeni: una serie di tre consecutive superlune, iniziata con la Luna Piena del 3 dicembre, la seconda il primo gennaio e che si è conclusa con quella del 31 gennaio, quando ci è stata anche un'eclissi di luna, che purtroppo non è stata visibile dall'Italia. Quest'ultimo evento è una combinazione di seconda luna piena del mese) oltre 150 anni: l'ultima si era verificata il 31 marzo 1866, mentre la prossima, visibile anche dall'Italia, sarà nella notte del 31 dicembre 2028. La superluna corrisponde alla luna piena al perigeo, essa appare più grande e luminosa del consueto. Quella



Supermoon

una *Blue Moon*. Ci sono due definizioni intorno al termine *Blue Moon* ('Luna Blu'): una si riferisce alla seconda luna piena in un mese di calendario; l'altra, più antica, sostiene che è la terza luna piena in una stagione che ha avuto 4 lune piene. Però, a dispetto del nome, il suo colore non è stato davvero blu bensì rossastro. L'affascinante colore bronzeo che ha acquisito deriva dal fatto che, mentre la luna è immersa nell'ombra della Terra, la luce solare filtra attraverso la nostra atmosfera e la sua componente rossa viene diretta efficacemente verso il nostro satellite. La fase di totalità è durata ben 77 minuti: la Luna ha attraversato l'ombra della parte inferiore della Terra, e di conseguenza, durante la totalità, la parte inferiore della Luna è apparsa molto più luminosa di quella superiore. La superluna è stata possibile osservarla in Asia, Nord America, in parte l'Oceano e in Oceania.

che ha un diametro di circa
occupa la parte meridionale

sono stati alcuni spettacolari
consecutive superlune,
dicembre, la seconda il
conclusa con quella del 31
anche un'eclissi di luna, che
dall'Italia. Quest'ultimo
fenomeni (luna al perigeo e
che non si verificava da
verificata il 31 marzo 1866,
anche dall'Italia, sarà nella
superluna corrisponde alla
appare più grande e
del 31 gennaio è stata anche