

---

# Il ritorno di Luna rossa

**Autore:** Daniele Spadaro

**Fonte:** Città Nuova

**L'eclisse totale: un fenomeno astronomico normale (ma raro) che si colora per la gioia degli ammiratori terrestri. Il prossimo evento nel 2033.**

Stanotte è tornata Luna rossa, ma non quella che abbiamo seguito nelle notti dell'American cup, bensì il risultato di un fenomeno astronomico abbastanza normale, anche se non frequentissimo.

Si tratta di una eclisse totale di Luna, cioè dell'oscuramento del disco del nostro satellite in seguito alla frapposizione della Terra tra Sole e Luna.

L'eclisse di Luna si ha nella fase di Luna piena, ma non avviene per ogni ciclo lunare, cioè ogni mese, in quanto l'orbita della Luna è inclinata rispetto a quella della Terra. Se ciò non fosse avremmo un'eclisse di Luna al mese, per ogni plenilunio, e un'eclisse di Sole al mese, per ogni luna nuova, quando la Luna si frappone tra la Terra e il Sole e quindi ne vediamo la faccia non illuminata.

Nel corso dell'anno, quindi, ci sono diverse eclissi di Luna e anche di Sole, visibili in modo diverso a seconda dei vari Paesi.

Veniamo al fenomeno di stanotte. La Luna è in prossimità del perigeo, quindi nella posizione di massima vicinanza alla Terra, per cui il cono d'ombra proiettato da quest'ultima copre esattamente il disco lunare, per cui la Luna dovrebbe essere completamente invisibile. Ma i raggi del Sole che attraversano l'atmosfera terrestre vengono rifratti, cioè deviati verso la Luna che illuminano, anche se in misura limitata.

Siccome però la rifrazione dipende dalla lunghezza d'onda della luce solare incidente, quella che viene rifratta in modo da illuminare la Luna è solo la componente di colore rosso, per cui si vede la "Luna rossa". Un fenomeno simile avverrà di nuovo solo nel 2033.

L'interesse dell'evento è legato soprattutto alla sua bellezza. Dal punto di vista astronomico l'eclisse di Luna è utile solo per verificare la precisione dei calcoli di meccanica celeste, sull'orbita di Luna e della Terra, infatti è difficile che esca un articolo scientifico a riguardo. Tiene banco solo

---

l'interesse del pubblico, preavvertito in anticipo di quando avverrà il fenomeno.

Piuttosto si potrebbe aggiungere che il fenomeno dimostra ancora una volta come il comportamento (e l'aspetto) di un corpo celeste è sempre la conseguenza di una serie di eventi che coinvolgono anche altri corpi celesti.