

# Luce Cinerea, o “Chiaro di Terra”

**L'OBLÒ**  
DEL COMANDANTE



*15 ° giorno di navigazione in Oceano Atlantico per Nave Vespucci*

Questa sera, guardando la Luna nelle luci del crepuscolo, dopo 4 giorni dal Novilunio (avvenuto il 16 agosto scorso), da bordo si potrà notare, accanto al “falchetto” luminoso crescente ☾, la restante parte della Luna debolmente

illuminata da una tonalità di luce grigio-azzurra, talvolta verdastra.

#### LA "LUCE CINEREA"

E' così detta dal colore della cenere, già conosciuta nei tempi più antichi con diversi appellativi, secondo le diverse culture – per gli Inglesi è "*the Old Moon in the New Moon's arms*" (la vecchia Luna tra le braccia della Luna Nuova).

Questo fenomeno, dovuto alla riflessione della luce solare sulla Luna da parte Terra, fu differentemente interpretato dagli antichi, fino al Rinascimento.

Un' interpretazione precisa della luce cinerea fu data da Galileo Galilei, tra il 1610 e il 1632, nel *Sidereus Nuncius* e nel *Dialogo sopra i Massimi Sistemi*.

*"... lasciatemi il gusto di mostrarvi come a questo primo cenno ho penetrato la causa di un accidente al quale mille volte ho pensato, né mai l'ho potuto penetrare.*

*Voi volete dire che certa luce abbagliata che si vede nella Luna, massimamente quando l'è falcata, viene dal riflesso del lume del Sole nella superficie della terra e del mare:*

*e piú si vede tal lume chiaro, quanto la falce è piú sottile, perché allora maggiore è la parte luminosa della Terra che dalla Luna è veduta, conforme a quello che poco fa si concluse, cioè che sempre tanta è la parte luminosa della Terra che si mostra alla Luna, quanta l'oscura della Luna che guarda verso la Terra;*

*onde quando la Luna è sottilmente falcata, ed in conseguenza grande è la sua parte tenebrosa, grande è la parte illuminata della Terra,*

*veduta dalla Luna, e tanto piú potente la reflession del lume.*  
"

#### IN SINTESI

Riguardo la luce solare riflessa dalla Terra, occorre sapere che, quando la "Luna Nuova" procede verso il "Primo Quarto", riceve dalla Terra una grande quantità di radiazione luminosa:

per un osservatore sulla Luna in questa stessa configurazione astronomica, la Terra offre gran parte della sua superficie illuminata, procedendo da "Piena a "Ultimo Quarto". Sempre considerando un ipotetico "lunatico" che osserva la Terra, la vedrebbe descrivere le fasi in maniera inversa a come noi terrestri osserviamo le fasi lunari; in altre parole, quando da noi è Luna Nuova, dalla Luna si vedrebbe la 'Terra Piena'; il Primo Quarto lunare dalla Terra corrisponde all'Ultimo Quarto terrestre visto dalla Luna, e così via.

La luce cinerea, in pratica, non è altro che il "chiaro di Terra" sulla Luna, l'esatto contrario del 'chiaro di Luna' sulla Terra

#### CURIOSITÀ

Il "chiaro di Terra", ha un impatto molto più grande sul nostro satellite: innanzitutto la superficie della Terra visibile dalla Luna è circa 13 volte più grande della Luna stessa, ma ha soprattutto un maggiore potere riflettente (albedo): circa il 38% contro il 7% della Luna. Questa riflettività dipende principalmente dalle nubi e dai poli ghiacciati ma solo minimamente dagli oceani.

Cieli sereni

PG