L’AFELIO

✍

5 luglio 2024 – *Nave Vespucci è ormeggiata nel porto di San Pedro (Los Angeles)*

SIAMO IN AFELIO

Questa mattina di *venerdì 5 luglio*, quando in Italia erano le 07:07, la Terra ha raggiunto il punto della sua orbita più lontano dal Sole, il cosiddetto AFELIO. La Terra si è trovata a circa 152 milioni e 100mila km dal Sole, circa 5 milioni di km in più rispetto al PERIELIO (punto di minima distanza) che viene raggiunto a gennaio.

Perché, pur trovandoci nel punto più lontano dal Sole, fa più caldo?
Premesso che all’afelio fa più caldo solo nel nostro emisfero

boreale, dove è estate (nell'emisfero australe è inverno ed è il periodo più freddo), la maggiore o minore distanza dal Sole ha poca influenza sulla temperatura della Terra: qualche milione di chilometri in più o in meno è poca cosa (3,5%) rispetto alla distanza media di circa 150 milioni .
Perché, dunque, avviene tutto ciò?

Il percorso che la Terra compie intorno al Sole è un ellisse, di cui uno dei due fuochi è occupato dal Sole stesso (Vedi figura)
Ogni anno ai primi di luglio assistiamo all'afelio che però, al contrario di quello che si potrebbe pensare, non influisce né sulla temperatura né sulle stagioni.

Vediamo come.
Oggi il Sole appare nel cielo più piccolo dell'1,7%, il calore in arrivo sulla Terra è inferiore del 3,3% e la luce è ridotta del 7% rispetto al Perielio di gennaio.
Un effetto dovuto alla maggiore distanza quindi c'è, ma è completamente "annullato" da quello dovuto all' *inclinazione dell'asse terrestre*, che determina l'angolo con cui i raggi solari cadono sulla Terra.

Durante il mese di luglio la metà settentrionale della Terra, che è anche l'emisfero "coperto" da più terra e più abitato, è inclinata verso il Sole: le aree continentali tendono a scaldarsi più velocemente rispetto alla massa oceanica presente a sud del mondo che riceve l'insolazione in maniera più radente e quindi meno efficace.
Così in afelio la temperatura media della superficie nostro pianeta è PIÙ ALTA di circa 2.3°C rispetto al perielio pur trovandosi alla maggiore distanza dalla nostra stella.

In più la Terra, come tutti i pianeti, si muove più lentamente in prossimità dell'afelio di quanto non faccia al perielio (2^ legge di Keplero) e pertanto, l'estate nell' emisfero settentrionale, dura qualche giorno in più che non in quello meridionale.

In concreto
L’ *estate boreale* (per esempio in Italia) va dal 21 giugno al 22 settembre: *93 giorni* circa.
L’ *estate australe* (ad esempio in Argentina), va dal 21 dicembre al 19 marzo: *88 giorni* circa!
5 giorni in più rispetto ai nostri amici sud-americani!

Cieli sereni
PG