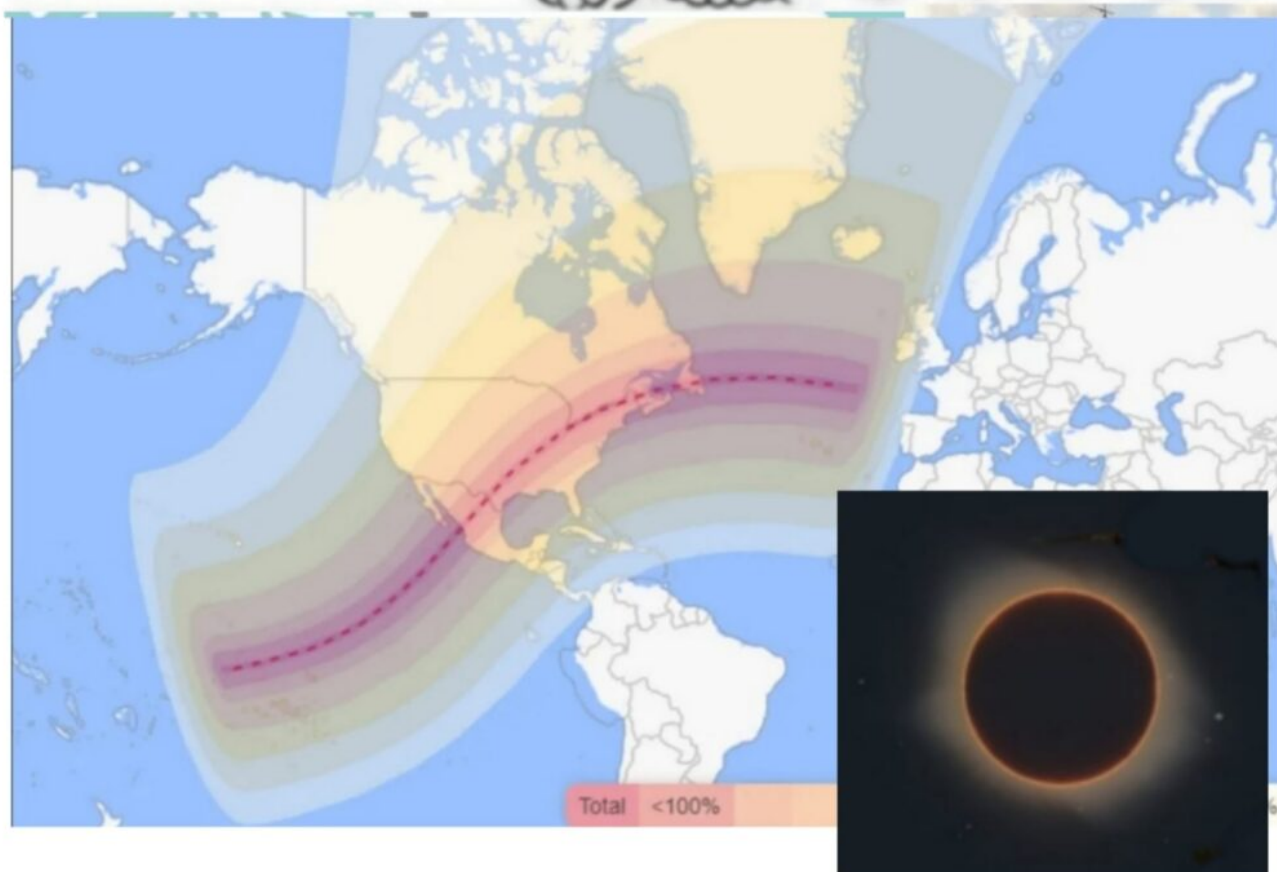


L'eclissi solare di oggi ...e quella del 1919, di Eddington ed Einstein



8 aprile 2024: Nave Vespucci sta navigando tra i canali della Terra del Fuoco per raggiungere nuovamente Punta Arenas (Cile) e, successivamente, completare l'attraversamento dello Stretto di Magellano per dirigere verso Valparaiso.

Oggi, quando in Italia saranno le 20:15 circa, avrà luogo

un'eclissi totale di Sole preceduta e seguita da due ore circa di fase parziale.

Cosa succederà?

La Luna passerà tra il Sole e la Terra e bloccherà completamente la vista del Sole consentendone la vista della corona.

Purtroppo il fenomeno non sarà visibile nè da noi nè a bordo di Nave Vespucci: il percorso dell'ombra totale attraverserà il territorio di 15 stati degli USA, del Messico e del Canada. Circa 650 milioni di persone che vivono in quei Paesi potranno vedere almeno l'eclissi parziale. Di quelli, 44 milioni si troveranno proprio lungo il tratto di oscuramento totale (nel conto non sono inclusi i turisti).

UN' ECLISSI FAMOSA

L'osservazione dell'eclissi solare totale del 29 maggio del 1919 è rimasta famosa per aver segnato una svolta epocale nella storia delle scoperte scientifiche.

Con la luce del Sole momentaneamente attenuata, l'astronomo Arthur Eddington e il suo team notarono che la luce proveniente dalle stelle con una posizione apparente vicina al Sole, veniva deviata dal campo gravitazionale del sole.

Questa osservazione contribuì alla dimostrazione della Teoria della Relatività per la quale *Albert Einstein* divenne famoso in tutto il mondo.

Cieli sereni

PG

Ecco un link per assistere in diretta all'eclissi

□

<https://www.youtube.com/watch?v=UUw4yi9XSsU>

La Terra del Fuoco



Lunedì 1 aprile 2024



Il Vespucci è ormeggiato a Punta Arenas (Cile), il porto più meridionale mai toccato nella lunga vita della nave: latitudine $53^{\circ} 10' S$!

“LA TERRA DEL FUOCO”

Il nome *Terra del Fuoco* è da attribuire a Magellano il quale, nel 1520 scorse dalla sua nave, la *Victoria*, i fuochi e il fumo dei numerosi falò accesi dagli indigeni *Selknam* lungo la costa dell'Isola Grande, l'isola maggiore dell'arcipelago.

Un trattato del 1881 divise la Terra del Fuoco tra Cile e Argentina ed in seguito a quello nacquerò le due province: la *Provincia di Magellano e del Territorio Antartico Cileno* e la *Terra del Fuoco, Antartide e Isole dell'Atlantico del Sud* provincia argentina, con capitale Ushuaia.

CURIOSITÀ

Le bandiere ufficiali delle due Province hanno in comune la figura della *CROCE DEL SUD*, la costellazione che fa parte, da millenni, della cosmologia indigena dei popoli dell'emisfero australe. Invisibile nell'emisfero Nord, questa costellazione fu osservata dagli stessi navigatori europei alla fine del XV secolo e considerata un segno di benedizione divina per le loro imprese.

Cieli sereni e Buon Lunedì dell'Angelo

PG

“A Pasqua di Maggio”

L'OBLÒ
DEL COMANDANTE



LA "PASQUA DI MAGGIO"

Il vecchio modo di dire "a Pasqua di maggio" era usato per riferirsi a qualcosa che "non sarebbe mai e poi mai successa". Questo perché la Pasqua, pur avendo date 'mobili', NON può mai cadere nel mese di maggio.

MA...NON È PROPRIO COSÌ !

Se per i Cattolici la Santa Pasqua può cadere sempre e solamente tra il 22 marzo e il 25 aprile, per gli Ortodossi le due date limite sono il 4 aprile e l' 8 maggio.

PERCHÈ ?

Il calendario ortodosso è 13 giorni in ritardo rispetto al calendario gregoriano adottato dalla Cristianità d'Occidente

nel 1582.

Questo fa spostare in avanti di 13 giorni anche la data del plenilunio preso come riferimento per il calcolo del giorno di Pasqua: quando il plenilunio cade nel periodo tra il 21 marzo e il 2 aprile (date gregoriane), per il calendario giuliano NON è ancora primavera, per cui la differenza tra la data della Pasqua cattolica e di quella ortodossa può anche arrivare a 35 giorni !

FACCIAMO UN ESEMPIO

Se il 26 marzo fosse sabato e fosse plenilunio, per la Chiesa cattolica sarebbe Pasqua la domenica immediatamente successiva, cioè il 27 marzo.

Secondo il calendario giuliano, invece, il 26 marzo gregoriano corrisponde al 13 marzo, e dunque NON È ANCORA Primavera; così, per il calcolo della data di Pasqua, si deve passare al plenilunio successivo, il 12 aprile 'giuliano', ovvero il 25 aprile 'gregoriano' e la Pasqua ortodossa è la domenica successiva, appunto la "Pasqua di maggio".

È proprio il caso della Pasqua ortodossa di questo 2024 che cadrà tra 35 giorni (il 5 maggio !).

La Settimana Santa inizierà il 29 aprile e il Venerdì Santo sarà commemorato il 3 maggio.

CURIOSITÀ

Nel 2025, la Pasqua ortodossa e cattolica torneranno ad essere celebrate nello stesso giorno (20 aprile) per la prima volta dopo undici anni, ma già nel 2026 torneranno a cadere in date separate da 7 giorni (5 e 12 aprile) e nel 2027 ancora da 35 giorni (28 marzo e 2 maggio).

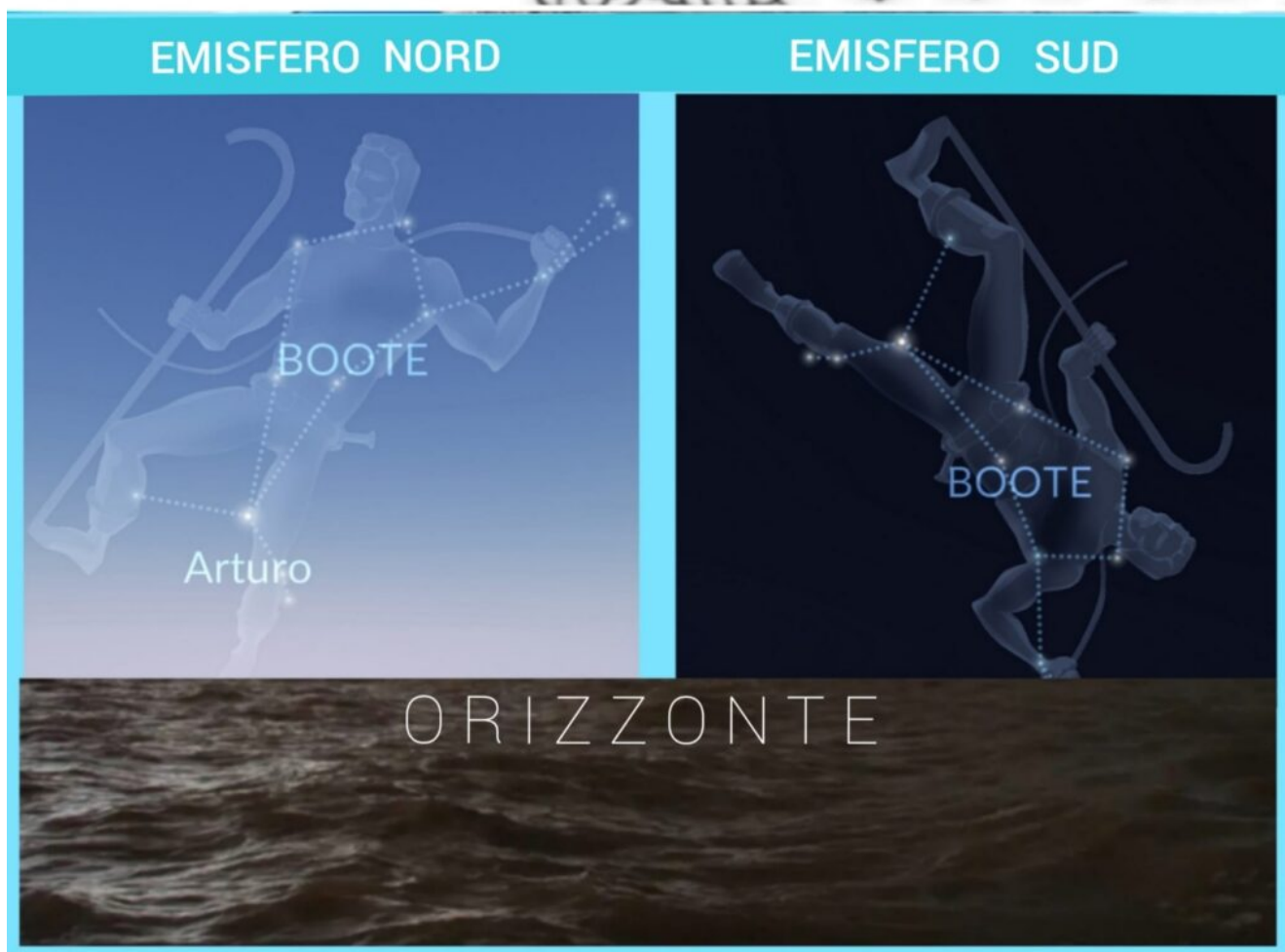
Cieli sereni

PG

Il Cielo capovolto



Nave Vespucci in navigazione tra Buenos Aires e Punta Arenas lungo le coste della Patagonia.



IL CIELO 'CAPOVOLTO'

Nave Vespucci sta navigando nell'emisfero Sud dove, di notte, tutte le figure delle costellazioni celesti appaiono all'equipaggio 'ribaltate' rispetto al punto di vista delle nostre latitudini.

Se prendiamo, ad esempio, la costellazione di *Boote* (detta anche il *Bifolco* o *Guardiano dell'Orsa*) che è visibile in entrambi gli emisferi, ci accorgiamo che la stessa tramonta sull'orizzonte occidentale della nostra nave in posizione "capovolta" ! (nel disegno sono circa le 07.00 UTC di oggi). Anche il suo arco apparente sulla volta celeste, così come quello del Sole e di tutte le altre stelle, alle latitudini meridionali, hanno un percorso diverso, culminando a Nord anzichè a Sud come accade nel nostro emisfero.

CURIOSITÀ



PATAGONIA, perchè si chiama così?

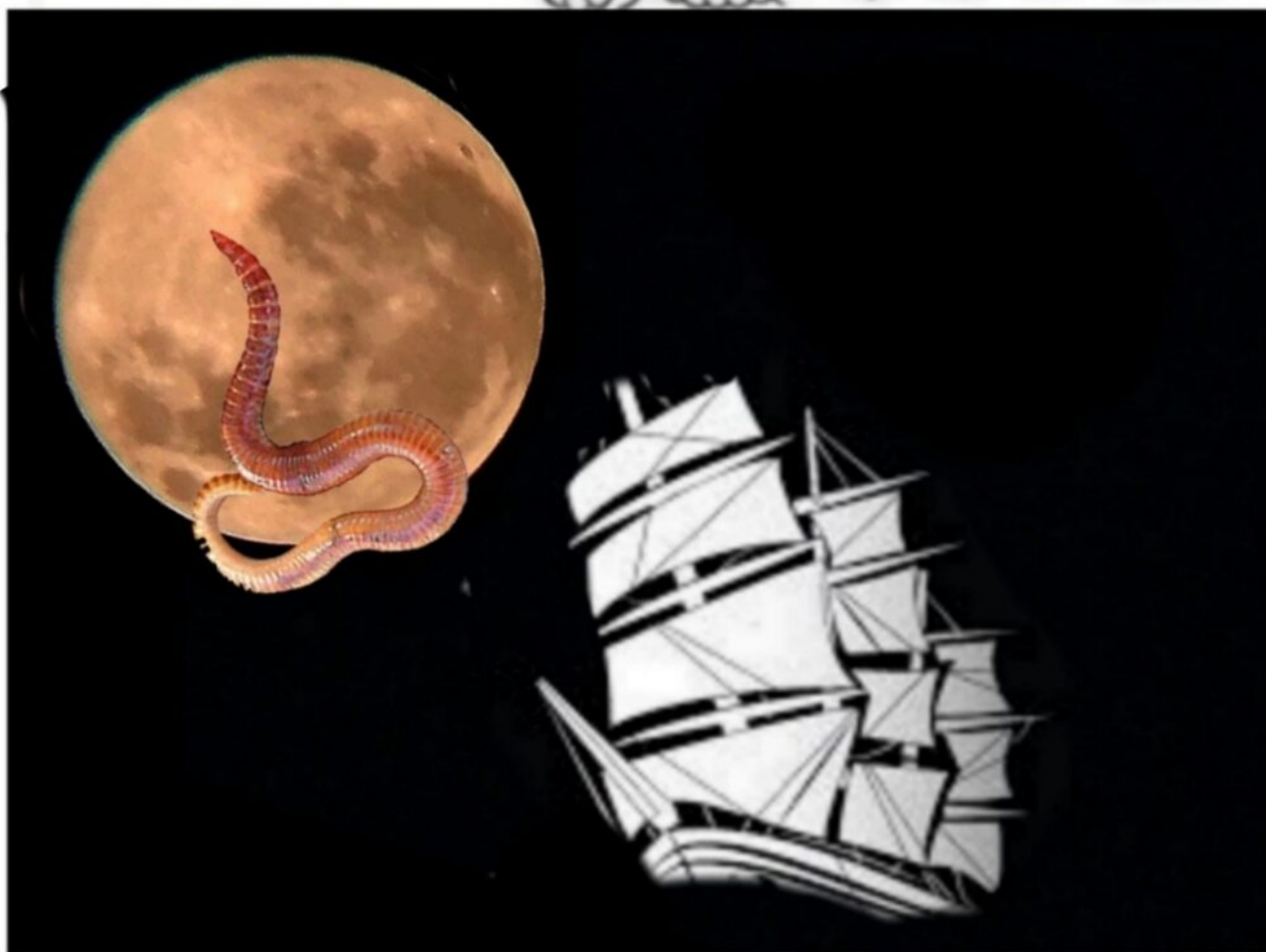
Il nome deriva dagli abitanti della regione chiamati *Patagoni* (da *patagones* "piedoni") dagli Spagnoli durante la spedizione di Magellano a causa della grandezza delle orme lasciate dai loro piedi data la loro elevata statura. La loro cultura originaria era caratterizzata dalla caccia e dal nomadismo.

Cieli sereni

PG

Luna del Lombrico o...Luna che Dorme, Luna Ventosa, Luna del Raccolto e Luna del Mais.

L'OBLÒ
DEL COMANDANTE



25 marzo 2024 – Nave Vespucci in navigazione nell'Oceano Atlantico lungo le coste della Patagonia argentina.

Il 25 marzo, in Italia alle 08.00, il nostro satellite ha raggiunto la fase di piena. In quel momento esatto si è verificata la 'complanarità' tra Sole, Terra e Luna e quest'ultima è stata illuminata completamente dalla luce solare.

Purtroppo in Italia non abbiamo potuto osservare la luna in quel preciso istante perché era già tramontata. Si sono invece goduti lo spettacolo su Nave Vespucci, (almeno coloro che erano svegli per la guardia di notte) alle 04:00 ora locale di bordo, con una luna piena ben visibile sull'orizzonte settentrionale.

Il nome di questa luna piena di marzo deriva dalla tradizione degli indiani d'America che associavano l'inizio della primavera con la comparsa dei lombrichi nel terreno che disgela.

IL PLENILUNIO CHE 'DECIDE' LA PASQUA

Oltre agli appellativi che riportano alla memoria il periodo in cui assistiamo al risveglio della natura, questo plenilunio è anche determinante per stabilire la data della Pasqua.

Per capire questo collegamento occorre risalire al Concilio di Nicea (325 d. C.) che fissò la data della Pasqua alla prima domenica dopo il primo plenilunio che segue l'equinozio di primavera.

Divenne così l'unica festività cristiana che ha una data 'mobile' (legata al calendario luni-solare) che non cade ogni anno lo stesso giorno, come invece accade per il Natale.

Qest'anno l'inizio della primavera astronomica si è verificata il 20 marzo, questa Luna Piena del Lombrico è la prima dopo l'equinozio e pertanto domenica prossima, 31 marzo, festeggeremo la Pasqua. Per questo motivo è definita anche Luna Pasquale.

ECLISSI PENOMBRALE

Agli occhi più allenati la luna piena è apparsa un po'

'sbiadita'. Cosa ha causato questo strano fenomeno? Si è verificata un' eclissi penombrale della Luna, che si è trovata a transitare solo nella penombra – e non nell'ombra – della Terra.

UNA "MICROLUNA"

Un'altra caratteristica di questo plenilunio è stata quella di vedere, per un occhio allenato, un disco lunare leggermente più piccolo del solito. Questo "rimpicciolimento" è dovuto al fatto che la Luna ha raggiunto la fase di piena trovandosi all' apogeo, il punto più lontano dalla Terra. Per questo è chiamata anche Microluna che è l'opposto della Superluna che, invece, si verifica quando il nostro satellite naturale raggiunge la sua pienezza al perigeo. La Luna Piena del Lombrico è stata la seconda e ultima Microluna del 2024.

CURIOSITÀ

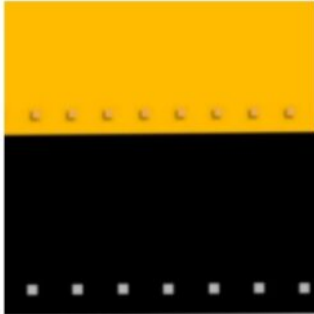
Oltre al nome di Luna Piena del Lombrico è conosciuta anche con il nome di Luna che Dorme, Luna Ventosa, Luna del Raccolto e Luna del Mais.

Cieli sereni

PG

**Sabato 23 marzo 2024 –
giornata mondiale della
Meteorologia**

L'OBLÒ
DEL COMANDANTE



Nave Vespucci sta navigando verso Sud a largo delle coste argentine

Oggi, come ogni 23 marzo, si celebra la Giornata Mondiale della Meteorologia.

Quando si parla di clima e di tempo (ovviamente quello meteorologico) si è indotti a pensare solamente a ciò che accade sopra le nostre teste, nell'aria dell'atmosfera, tralasciando l'oceano che, tuttavia, ha un ruolo fondamentale in tutti i processi.

I mari e gli oceani infatti, coprendo circa il 70% della superficie terrestre, sono i principali motori del tempo e del clima sulla Terra nonché dell'economia globale: sull'acqua si muove oltre il 90% del commercio mondiale e il 40% dell'umanità vive entro i 100 km dalla costa.

Ecco di seguito alcuni esempi per capire lo stretto legame tra il mare e l'atmosfera e come le loro interazioni determinano il tempo e le stagioni.

1) I mari assorbono la maggior parte dell'energia solare che giunge sulla Terra. Poiché l'Equatore riceve molta più energia solare rispetto ai poli, si creano delle enormi correnti oceaniche orizzontali e verticali che, come degli enormi nastri trasportatori, ridistribuiscono questo calore in tutto il pianeta, a volte anche per migliaia di chilometri, prima di rilasciarlo nell'atmosfera.

2) I mari si riscaldano e si raffreddano più lentamente dell'atmosfera, quindi il clima costiero tende ad essere più moderato di quello continentale, con minori temperature estreme di caldo e di freddo.

3) L'evaporazione dal mare, specialmente nella fascia tropicale, crea la maggior parte delle nuvole e delle piogge, influenzando la distribuzione delle zone umide e secche sulla terra.

4) Gli oceani "catturano" un enorme quantità di energia che viene rilasciata con potenti tempeste ed eventi tra i più estremi e distruttivi al mondo come i cicloni tropicali.

5) L'oceano assorbe il 90% del calore extra intrappolato sulla Terra dalle emissioni di carbonio dell'umanità (l'atmosfera solo il 2,3%).

Questo calore in eccesso contribuisce all'innalzamento del livello del mare a causa della sua espansione termica, allo scioglimento del ghiaccio marino, allo sbiancamento dei coralli, alla nascita di aree anossiche (senza ossigeno) e di altri ambienti inospitali per la vita marina.

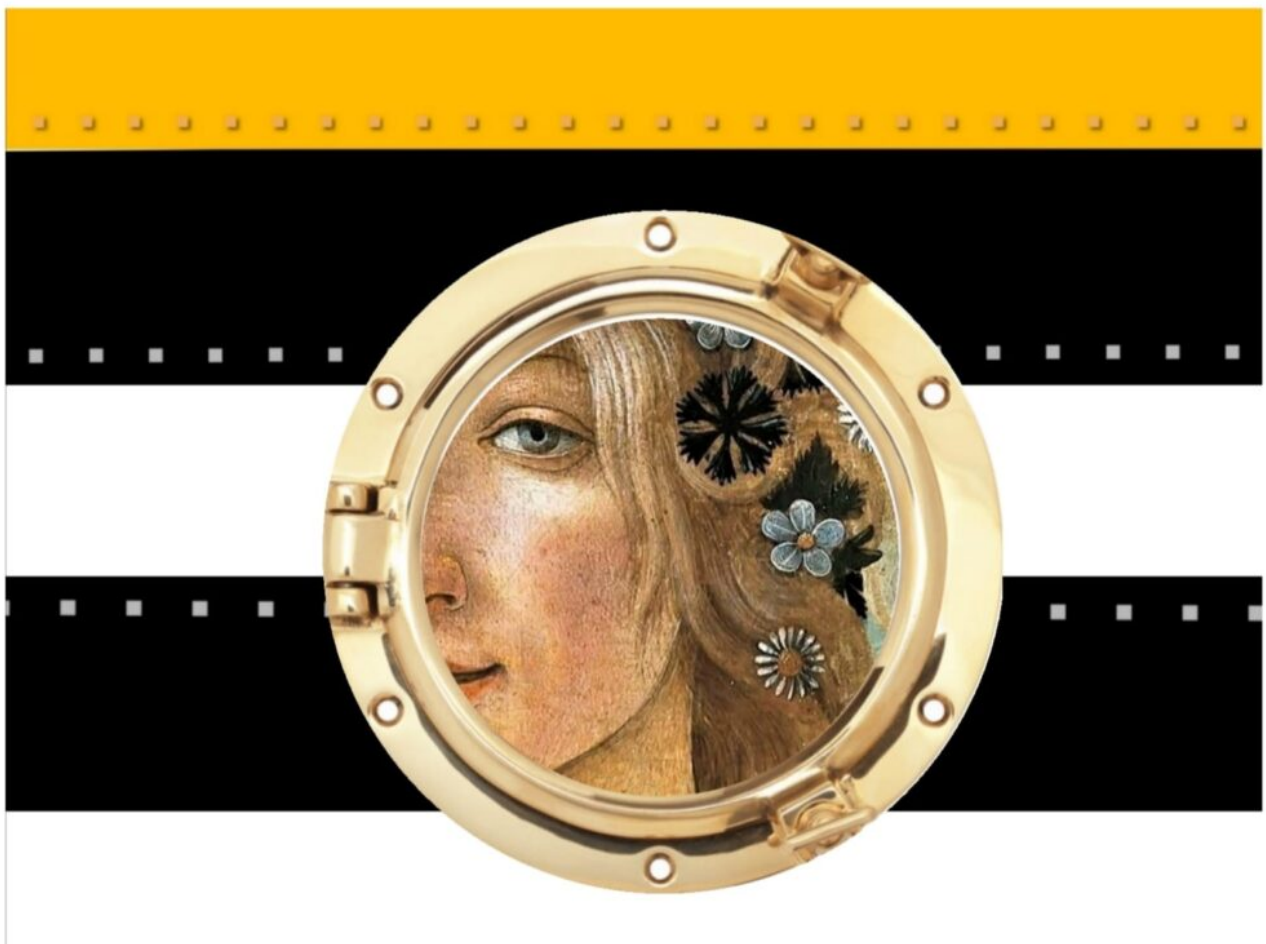
Per questo i ricercatori "osservano" l'oceano e i suoi cambiamenti con misurazioni di temperatura (atmosfera e superficie del mare), pressione atmosferica, vento, onde,

precipitazioni e altre variabili che sono gli input dei più moderni modelli di previsione.

Cieli sereni

PG

Buona Primavera!





Nave Vespucci in porto a Buenos Aires ☐☐

20 marzo 2024 – OGGI È PRIMAVERA !

Oggi, mercoledì 20 marzo, precisamente questa mattina, quando in Italia gli orologi segnavano le 04:07, si è verificato l'Equinozio di Primavera.

Meglio sarebbe dire "di Marzo" dato che per l'emisfero meridionale, dove si trova anche il Vespucci, questo giorno coincide, invece, con l'inizio dell'Autunno.

Nel giorno di oggi i raggi del Sole colpiscono perpendicolarmente (a 90°) l'asse terrestre e di conseguenza il nostro astro a mezzodì si trova "a picco" sull' Equatore. La durata del dì è all'incirca uguale a quella della notte su tutta la Terra. La parola "equinozio" (da equi-nox) sta ad indicare, appunto, l'equivalenza (teorica) tra le 12 ore di luce e le 12 ore di buio che si hanno su tutta la Terra.

Perchè il 20 e NON il 21 marzo?

Nell'immaginario (dai ricordi scolastici) la primavera inizia il 21 marzo ma, da un po' di tempo (dal 2007), non è più così. Scherzi del calendario gregoriano in uso che tenta di conciliare la durata esatta del giorno (moto di rotazione della Terra su se stessa) con quella dell'anno (moto di rivoluzione intorno al Sole).

Ci dovremo rassegnare perchè tornerà ad essere il 21 marzo tra 78 anni, nel 2102 !!

CURIOSITÀ

Alla stessa ora scoccherà il nuovo anno (Nowruz) per il calendario Persiano secondo il quale oggi, in Iran e in molti paesi del Medio Oriente, è il primo giorno del 1403 !!!

Auguri!

سال نو مبارک

Cieli sereni

PG

10 marzo 1982 – allineamento planetario!



ACCADDE OGGI...

.. il 10 marzo 1982

Alle 6 del mattino del 10 marzo 1982, circa mezz'ora prima dell'alba, con il cielo ancora oscurato, si verificò un raro "allineamento planetario".

Cos'è un allineamento planetario?

L'allineamento planetario è un termine astronomico usato per descrivere l'evento in cui diversi pianeti, nello stesso momento, si trovano tutti su un lato del Sole rispetto al nostro punto di vista sulla Terra; Il risultato è che i pianeti sono contemporaneamente visibili sopra l'orizzonte.

Questo fu il caso di quel *10 marzo 1982* quando, da Levante a Ponente passando per il Sud, risultarono visibili sulla volta celeste ben *7 pianeti !*, nell'ordine:

Mercurio e Venere a Est, Nettuno e Urano a Sud, Giove, Saturno e Marte a Sud Ovest. Infine, a rendere questa parata ancora più spettacolare, si aggiunse anche la Luna piena.

(Per Nettuno fu necessario una strumentazione ottica di potenza per poter essere visto).

Osservando il cielo notturno, durante gli allineamenti, i pianeti appaiono tutti posizionati in prossimità di un arco immaginario sulla volta celeste: si tratta dell' *eclittica*: la curva lungo cui si muove il Sole durante il corso dell'anno.

CURIOSITÀ

Il prossimo allineamento si verificherà il *28 febbraio 2025* quando i pianeti (Saturno, Mercurio, Nettuno, Venere, Urano, Giove e Marte) saranno di nuovo visibili contemporaneamente, ma questa volta, nel cielo *serale*!

Il prossimo allineamento completo, simile a quello del 1982, secondo i calcoli degli astronomi, avverrà nel 2357.

Cieli sereni

PG

9 marzo 1454 – nasce Amerigo Vespucci



ACCADDE OGGI...

...il 9 marzo 1454

Il 9 marzo 1454 nasce a Firenze Amerigo Vespucci, navigatore, esploratore consapevole della scoperta dell'America.

“Arrivai alla terra degli Antipodi, e riconobbi di essere al cospetto della quarta parte della Terra.

Scoprii il continente abitato da una moltitudine di popoli e animali, più della nostra Europa, dell'Asia o della stessa Africa.”

Amerigo Vespucci, proveniente da un'antica famiglia nobile di Firenze originaria di Peretola, ripercorse le terre scoperte da Colombo nei primi anni del '500. Nei suoi primi due viaggi fu al servizio dei Re Cattolici di Spagna, negli ultimi due del Portogallo.

Fu il primo a intuire, durante i suoi viaggi nel Nuovo Mondo, di trovarsi in presenza non di una parte dell'Asia, come aveva ritenuto Cristoforo Colombo, ma di un vero e proprio continente.

CURIOSITÀ

Perchè l'America si chiama... America?

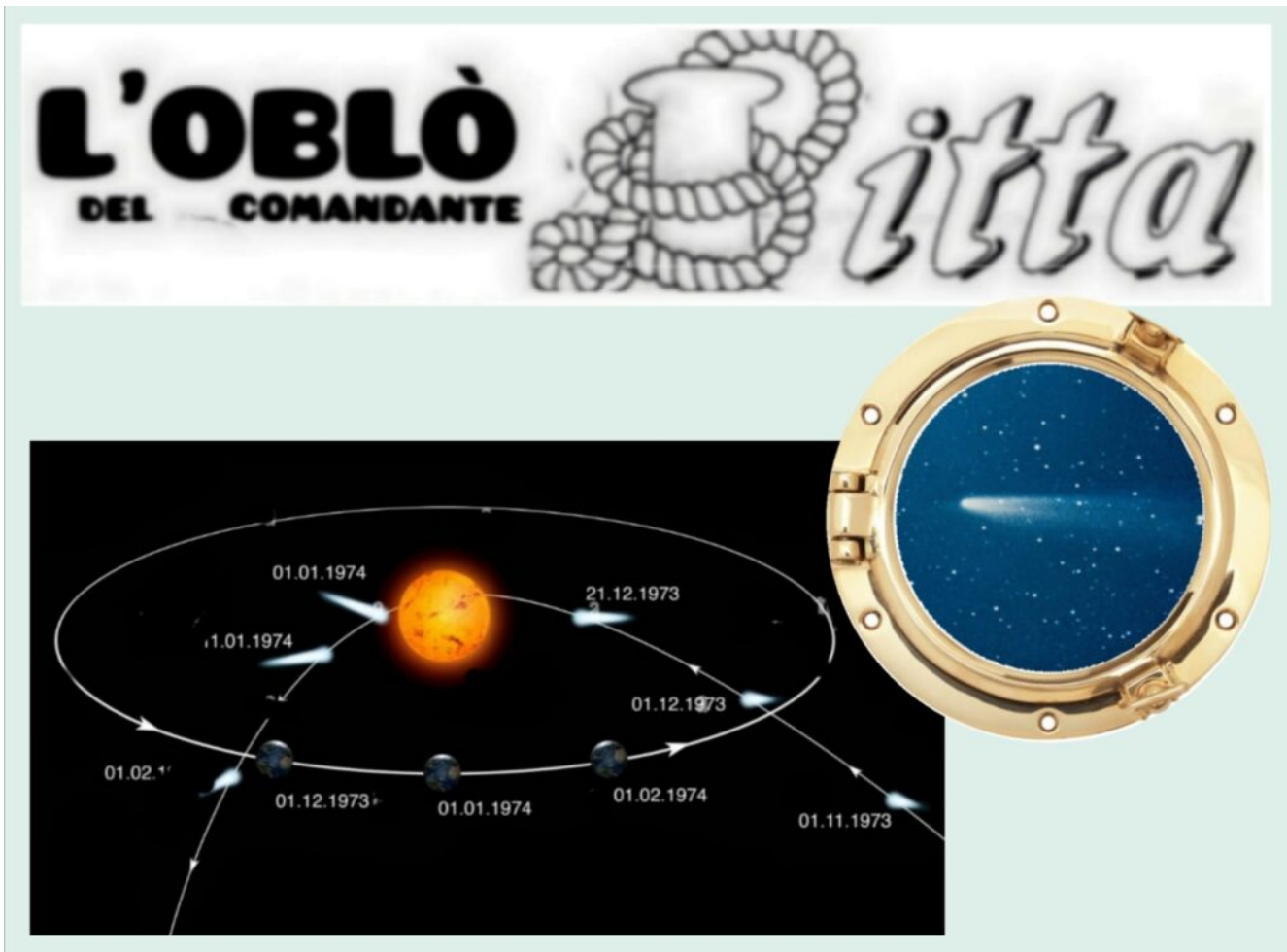
Nel 1507 il cartografo tedesco Martin Waldseemüller, nella sua Carta Universalis Cosmographia, per indicare il territorio del nuovo continente, stampò per primo il nome "America" in onore di Amerigo Vespucci (Americus Vespucius).

Cieli sereni

PG



La Cometa “flop-Kohoutek” – 7 marzo 1973



Il 7 marzo 1973 una nuova cometa venne osservata dall'astronomo ceco Luboš Kohoutek da cui prese il nome.

Dopo l'avvistamento, man mano che la cometa si avvicinava verso la nostra stella, gli astronomi si entusiasmarono per lo spettacolo tanto atteso da soprannominarla la "cometa del secolo".

Al suo perielio (punto più vicino al Sole), calcolato per il successivo 26 dicembre, la cometa avrebbe dovuto mostrare tutto il suo spettacolo per l'evaporazione dei materiali ghiacciati di cui era composta.

In realtà, la cometa divenne un vero e proprio flop: diventò più brillante nelle sere successive al transito ma ben al di sotto delle aspettative.

Fortunatamente le aspettative tradite riguardarono anche le sventure che, si pensò, avrebbe dovuto portare ma che non si verificarono.

CURIOSITÀ

La cometa venne anche osservata dall'equipaggio dello Skylab 4 diventando così la prima cometa ad essere fotografata da una navicella spaziale.

Cieli sereni

PG