

La Verga Secca

L'OBLÒ
DEL COMANDANTE



Mercoledì 12 giugno 2024 – Nave Vespucci sta navigando a vela nel Pacifico verso Puerto Vallarta (Messico) ☐☐

LA VERGA SECCA

Nell'immagine a sinistra il comandante Bitta ha notato che il pennone più basso dell'albero poppiero (quello in primo piano) è sprovvisto di vela.

Le vele quadre sono fissate ai PENNONI (orizzontali) i quali, a loro volta, prendono il nome dal relativo ALBERO (detti, rispettivamente da prora a poppa, TRINCHETTO, MAESTRA e MEZZANA)

Il “pennone di mezzana” sopra notato NON ha una vela e per questo viene chiamato “VERGA SECCA” : ne è sprovvisto in quanto questa toglierebbe vento alla vela che gli sta davanti, il “trevo di maestra”, che è la vela più grande di tutta la nave.

CURIOSITÀ

Occasionalmente la “verga secca” può essere armata con una vela di forma triangolare (immagine a destra): questa vela é chiamata, senza offesa per le religiose, “ZIZZA DI MONACA” .
(Bitta scripsit XVI VI MMXX)

Cieli sereni

PG

James Cook e la Grande Barriera Corallina



Martedì 11 giugno 2024 – Nave Vespucci sta navigando nel Pacifico verso Puerto Vallarta (Messico) ☐☐

Gli orologi di bordo marciano 8 ore indietro rispetto all'Italia

ACCADDE OGGI...

...11 giugno 1770

James Cook scopre “incidentalmente” la Grande Barriera Corallina.

Nel febbraio del 1768 la Royal Society, l'importante organizzazione scientifica inglese da poco istituita, aveva

fatto finanziare al re Giorgio III una spedizione scientifica nell'Oceano Pacifico. Lo scopo era quello di studiare il passaggio di Venere davanti al Sole e da questo poter misurare l'effettiva distanza dalla Terra al Sole. (Bitta scripsit VI VI MMXXIV)

La missione avrebbe avuto un ulteriore scopo: individuare quella Terra Australis che si vagheggiava fosse da qualche parte nel Pacifico meridionale.

Il comando della nave la HMS Endeavour fu affidato al tenente di vascello James Cook.

Così, nell'aprile del 1770, Cook raggiunse, primo europeo, la costa orientale dell'Australia, approdando sulla riva di quella che oggi è conosciuta come Botany Bay presso Sydney. La spedizione proseguì poi verso nord lungo la costa orientale australiana.

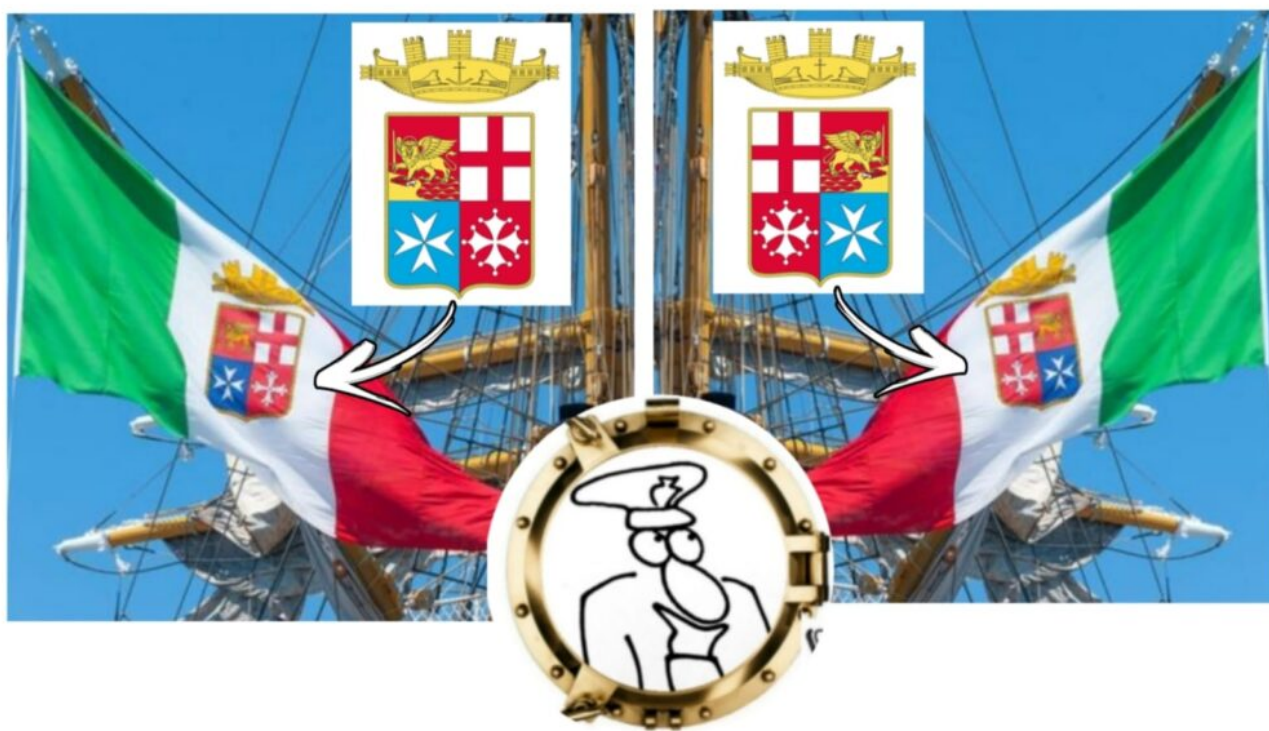
Ed è qui che l' 11 giugno 1770, navigando al largo dell'attuale Queensland, l'Endeavour finì incagliata sulla Grande barriera corallina, la barriera di corallo più grande del pianeta: un sistema di oltre 2.900 barriere singole e di 900 isole con un'estensione di 2.300 km e una superficie di circa 344.400 km² che è più grande (113%) del territorio dell'ITALIA ! (Vedi riquadro in scala).

In quel tratto di mare era passato due anni prima Louis Antoine de Bougainville, il primo Francese a circumnavigare il globo, ma la sua missione di tipo commerciale non gli permise di studiare a fondo quella che oggi è considerata una delle... sette meraviglie del mondo!

Cieli sereni

PG

La Bandiera della Marina Militare Italiana



Lunedì 10 giugno 2024 – Nave Vespucci sta navigando nel Pacifico verso Puerto Vallarta (Messico) ☐☐

Oggi, 10 giugno, è la GIORNATA DELLA MARINA MILITARE ITALIANA.

LA BANDIERA

La bandiera della MARINA MILITARE è il tricolore verde, bianco

e rosso con, al centro, lo stemma coronato delle 4 Repubbliche Marinare.

CURIOSITÀ

Osservando la bandiera della Marina Militare che sventola su un'asta, sapreste dire con quale zampa il Leone di Venezia impugna la spada?

Con la destra o con la sinistra?□

SE si guarda la bandiera sventolare (garrire) verso destra (foto e disegno di sinistra), i vessilli di Genova e Pisa figurano a destra (in araldica si direbbe nel 2° e 4° 'quarto'), quelli di Venezia e Amalfi a sinistra (rispettivamente nel 1° e 3° 'quarto'). Inoltre il leone di Venezia impugna la spada con zampa destra.

SE, invece, osserviamo la bandiera garrire verso sinistra (foto e disegno di destra) i 'quarti' dello stemma appaiono invertiti (!) e nel leone di Venezia, sempre rivolto verso l'asta, la spada risulta impugnata con la zampa sinistra!

Si tratta dunque, a rigore, di un disegno dello stemma non identico per i due lati e per questo la bandiera della Marina NON È SIMMETRICA sulle due facce rispetto al pennone: presenta cioè la particolarità di avere un RECTO e un VERSO,.... proprio come una moneta!

W la Marina!

Cieli sereni

PG



IL TRIANGOLO DEI CORALLI

L'OBLÒ DEL COMANDANTE



ittà



Domenica 9 giugno 2024 – Nave Vespucci sta navigando nel Pacifico verso Puerto Vallarta (Messico) ☐☐

Oggi 9 giugno si celebra la Giornata Mondiale per il Triangolo dei Coralli.

È un'area più o meno di forma triangolare situata nelle acque marine tropicali di 6 paesi tropicali: Indonesia ☐☐, Malesia ☐☐, Papua Nuova Guinea ☐☐, Filippine ☐☐, Isole Salomone ☐☐ e

Timor Est □□ (Figura).

In questa regione marina – che come superficie equivale alla metà degli Stati Uniti – ci sono più specie marine che in qualsiasi altra parte del pianeta e il nome deriva dal fatto che vi si trovano almeno 500 specie di coralli (oltre i tre quarti di tutte le specie di corallo del mondo).

È l'epicentro globale della biodiversità marina e, se le barriere coralline sono le foreste pluviali dei mari, il Triangolo dei Coralli è l'equivalente sottomarino dell'Amazzonia.

Le acque del Triangolo dei Coralli includono sia parte dell'Oceano Pacifico che dell'Oceano Indiano, dal cui incontro si crea una corrente che influenza le condizioni atmosferiche della regione Indo-Pacifica e costituisce l'ingranaggio del meccanismo globale della circolazione termoalina.

Oltre che per i coralli, questa regione geografica è nota anche per essere la sede della più densa biodiversità di mangrovie del mondo dato che sono presenti fino a 46 specie su 70 conosciute.

CURIOSITÀ

Nave Vespucci entrerà nel Triangolo dei Coralli il prossimo 14 settembre, prima di giungere a Manila (Filippine).

Cieli sereni □

PG

LA GIORNATA MONDIALE DEGLI OCEANI

L'OBLÒ DEL COMANDANTE



ittà



🚢Sabato 8 giugno 2024 – Nave Vespucci sta navigando nel Pacifico verso Puerto Vallarta (Messico) ☐☐

Oggi si celebra la Giornata Mondiale degli Oceani.

Per ogni 8 giugno le Nazioni Unite selezionano un tema diverso: quest'anno è "Catalizing actions for our ocean and climate" per mettere in luce le sfide urgenti che i nostri mari affrontano e le azioni necessarie per proteggerli.

CURIOSITÀ SUGLI OCEANI

IL PIANETA AZZURRO

Gli oceani coprono oltre il 70% della superficie terrestre facendo della Terra il "Pianeta Azzurro" del Sistema Solare.

UNA TERRA FATTA DI MARE

La maggior parte della vita sulla Terra è acquatica: le specie marine sono più numerose di quelle terrestri e, ancora più incredibile, il 94 % delle specie viventi della Terra sono negli oceani.

LA TERRA È ANCORA INESPLORATA

È stato esplorato appena il 5% degli oceani del nostro pianeta.

È più conosciuto il suolo lunare che il fondo degli oceani: di fatto, già 12 uomini hanno messo piede sulla Luna, mentre solo 3 sono stati nel punto più profondo dell'oceano, la Fossa delle Marianne, a circa 10.994 metri sotto il livello del Pacifico.

L PIÙ GRANDE MUSEO

Ci sono più manufatti storici sul fondo degli oceani che in tutti i musei del mondo messi insieme.

Solamente a largo della Florida giacciono circa 1000 relitti mentre sul fondo degli oceani di tutto il mondo, secondo una stima ufficiale, ce ne sono quasi 1 milione, per la maggior parte, ancora da scoprire.

UNA IMMENSA DIVERSITÀ

Si conoscono attualmente 240000 specie marine ma si ritiene che questa sia solo una piccola parte di quelle esistenti, con tanti nuovi organismi marini da scoprire ogni giorno.

UN MARE DI VITA

Il 94% degli esseri viventi che popolano il globo si trovano negli oceani.

Ci vivono infatti circa 10 miliardi di tonnellate di pesci e la maggior parte di questi vive fra i 200 e i 1000 metri di profondità.

UN ALTRO MONDO SOMMERSO

Sotto gli oceani esistono fiumi e laghi.

Quando l'acqua salata del mare si combina con l'idrogeno

solforato delle emissioni vulcaniche, diventa più densa dell'acqua circostante. Precipitando forma dei laghi e dei fiumi sottomarini, simili a quelli terrestri che hanno coste, argini e persino onde.

UNA 'RETE' MONDIALE

Sui fondali oceanici non nuotano solo pesci e altri animali, ma transitano anche molti dei contatti social: il 97% del traffico web mondiale, infatti, passa su cavi sottomarini corazzati. Il primo di questi, da un capo all'altro dell'Oceano Atlantico, fu posato nel lontano 1858.

UN' ISOLA DI PLASTICA

L'Oceano Pacifico è punteggiato da circa 25000 isole (più di tutti gli altri oceani messi insieme), tra cui una... di plastica. Si tratta di un gigantesco accumulo di spazzatura galleggiante, creato dalle correnti oceaniche, che si estende per 1,6 milioni di km² (5 volte l'Italia!)

I GRANDI VORTICI !

Negli oceani si formano vortici simili a quelli che si forma quando si toglie il tappo alla vasca da bagno. Nel 2011, nell'Oceano Atlantico, sono stati avvistati due vortici di circa 400 chilometri di diametro. La loro origine non è mai stata chiarita completamente.

MACCHÈ PACIFICO!

A dispetto del nome, datogli da Ferdinando Magellano nel 1520 quando lo attraversò trovandolo molto tranquillo, il Pacifico è un oceano burrascoso e dove accadono frequentemente degli uragani. Nel 2007, al largo di Taiwan, è stata misurata l'onda oceanica più alta mai vista: 32,3 metri, come un palazzo di 11 piani !

UNA CIRCOLAZIONE NASCOSTA

Si chiama "circolazione termoalina" ed è il rimescolamento continuo delle masse d'acqua che dalla superficie scendono verso le profondità degli oceani. Nell'Atlantico, dove l'acqua

si rinnova costantemente è più attiva. Sul fondo del Pacifico, invece, l'acqua può essere lì da oltre 2 mila anni.

UNA CINTURA DI FUOCO

Sul fondo degli oceani si registra la maggiore quantità di eruzioni vulcaniche: oltre il 75% del totale. L'attività è particolarmente intensa nella cosiddetta "cintura di fuoco", una fascia lunga 40000 chilometri ai margini del Pacifico e caratterizzata da frequenti terremoti.

LA PIÙ GRANDE E INESPLORATA CATENA MONTUOSA DELLA TERRA

Il Mid-Ocean Ridge, la catena montuosa più lunga del mondo, si trova sott'acqua. Si estende per una lunghezza di circa 65.000 chilometri. Si dice che questa catena montuosa sia meno esplorata della superficie di Venere o di Marte: un luogo praticamente intatto e pressoché sconosciuto.

UN MONDO AL BUIO

La luce solare, può penetrare fino a circa 100 metri sotto la superficie dell'acqua. Una profondità esigua rispetto alla 'altezza' media degli oceani di circa 3.800 metri, i quali si trovano in gran parte in uno stato di oscurità perenne.

UNA FABBRICA DI OSSIGENO

Un ruolo importantissimo dell'oceano per la nostra vita è quello di produrre gran parte dell'ossigeno che respiriamo.

Molti pensano che siano solo gli alberi a produrre ossigeno. Non è così: il fitoplancton (ovvero i microrganismi che vivono sulla superficiale dell'oceano) si fotosintetizza allo stesso modo delle piante rimuovendo l'anidride carbonica e rilasciando ossigeno.

Viene prodotto il 50% dell'ossigeno che respiriamo e assorbito il 30% dell'anidride carbonica.

UN MARE D'ORO

Negli oceani si nascondono più di 20 tonnellate d'oro!

Non si tratta di forzieri stracolmi di monete che giacciono ancora nei relitti di vascelli affondati ma della presenza di

questo metallo prezioso, come di altri elementi, diluito in percentuale tale che un litro di acqua di mare può contenere un miliardesimo di grammo d'oro.

(Bitta scripsit MMXXII)

Cieli sereni

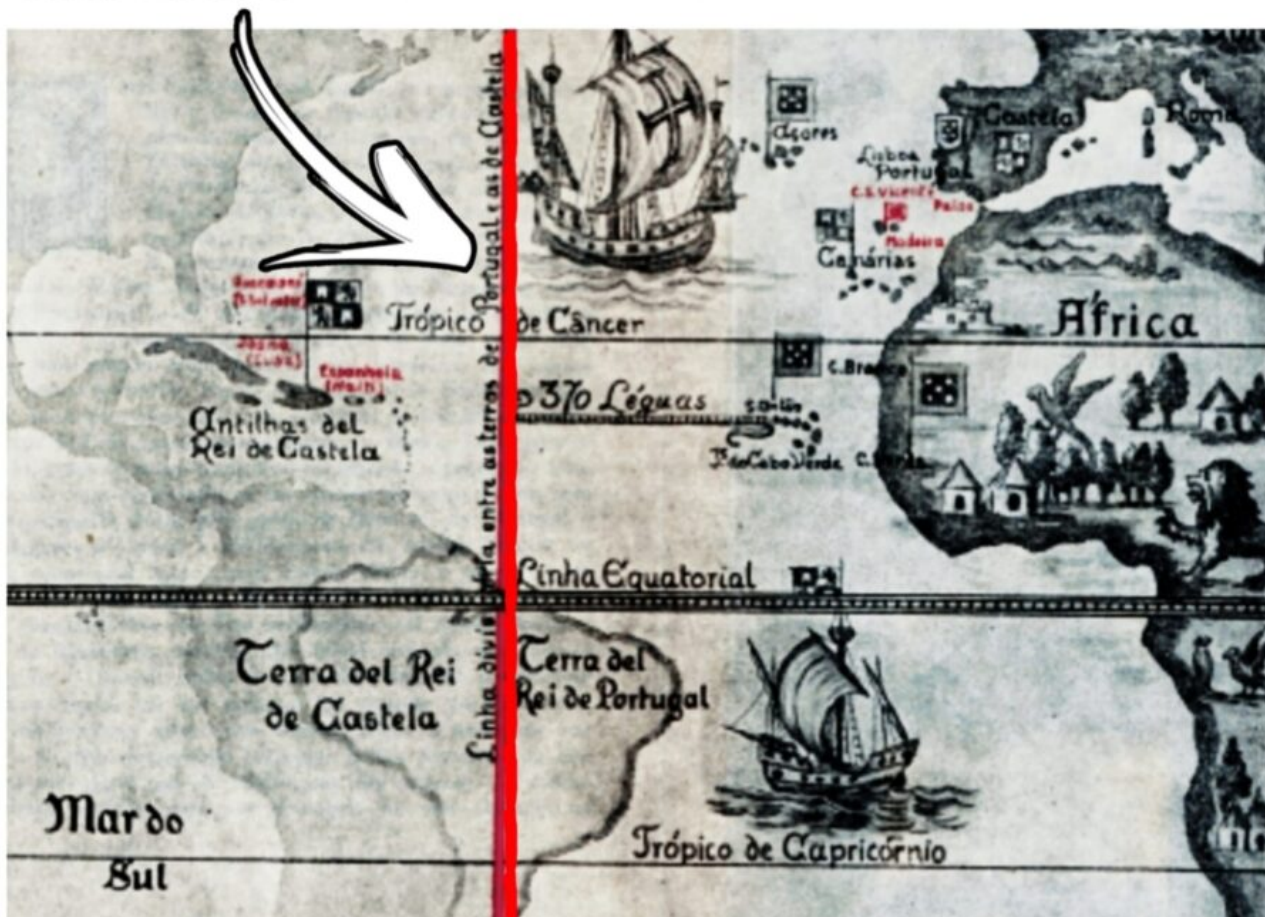
PG

1494: SPAGNA O PORTOGALLO? IL TRATTATO DI TORDESILLAS

L'OBLÒ DEL COMANDANTE



ittà



Venerdì 7 giugno 2024 – Nave Vespucci sta navigando nel Pacifico verso Puerto Vallarta (Messico) ☐☐

ACCADDE OGGI...

7 giugno 1494

Il 7 giugno 1494 a Tordesillas, in Castiglia, venne firmato il trattato omonimo.

Dopo soli due anni dalla scoperta di Cristoforo Colombo, il

trattato divide il mondo al di fuori dell'Europa in un 'duopolio' esclusivo tra l'Impero spagnolo e l'Impero portoghese lungo un meridiano posto a 370 leghe (1770 km) a Ovest delle Isole di Capo Verde (al largo della costa del Senegal), corrispondenti approssimativamente a 46° 37' Ovest (questo meridiano veniva chiamato raya, la linea).

Le terre a Est di questa linea sarebbero appartenute al Portogallo e quelle a Ovest alla Spagna.

|

□□ | □□

|

☞

Cieli sereni

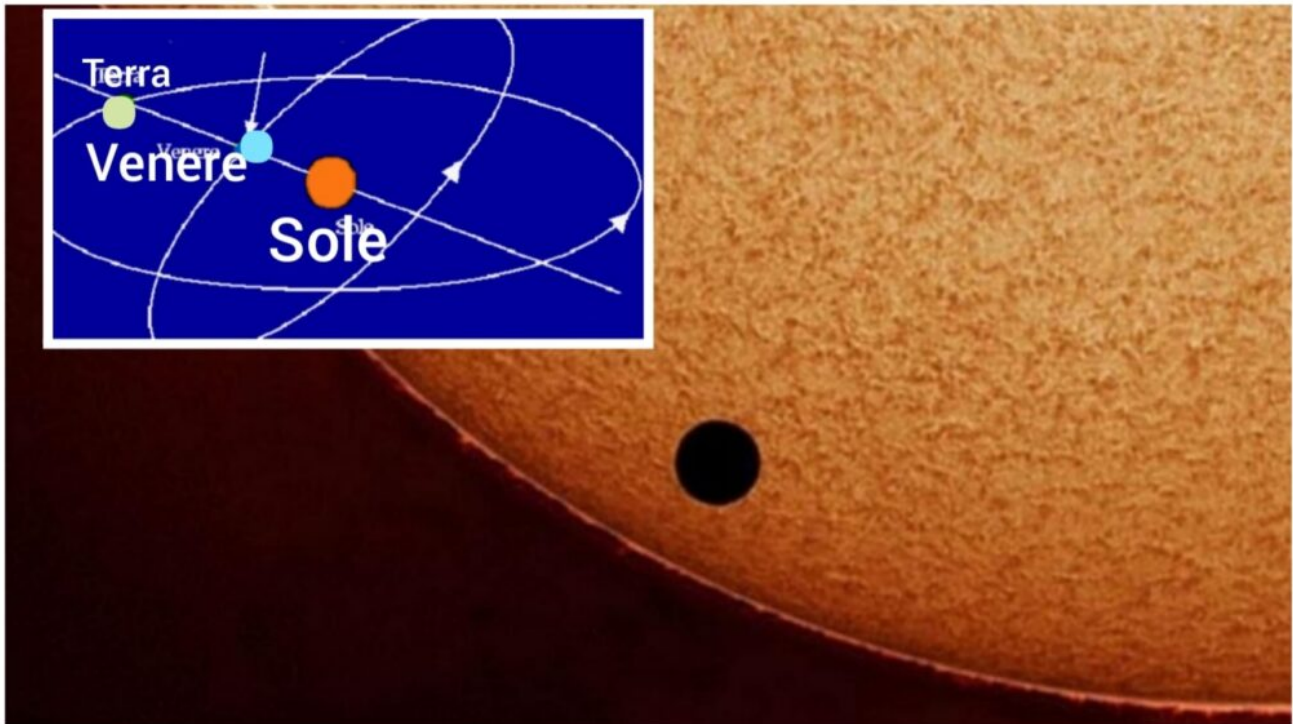
PG

Il transito di Venere

L'OBLÒ DEL COMANDANTE



ittà



6 giugno 2024 – Nave Vespucci sta navigando nel Pacifico verso Puerto Vallarta (Messico) ☐☐

ACCADDE OGGI...

..IL 6 GIUGNO 2012

L' ULTIMO TRANSITO DI VENERE SUL SOLE

Il 6 giugno 2012, Venere, nel percorrere la propria orbita, si interpose fra il nostro pianeta e il Sole (congiunzione inferiore); durante l'evento, gli osservatori sulla Terra videro il pianeta come un punto nero che attraversava il disco

solare.

Il transito di Venere sul Sole è un fenomeno raro che avviene con varia periodicità ed è caratterizzato da un ciclo di 243 anni (!). Fu previsto per la prima volta da Keplero (1571-1630) per l'anno 1631: da allora si sono verificate quattro coppie di eventi, separati da 8 anni, distanziate alternativamente da 121,5 e 105,5 anni.

Ecco la sequenza (anno e giorno):

1631 7 dicembre

1639 4 dicembre

1761 6 giugno

1769 3 giugno

1874 9 dicembre

1882 6 dicembre

2004 8 giugno

2012 6 giugno

Con semplici addizioni si può calcolare che i prossimi due transiti avverranno nei giorni

2117 11 dicembre

2125 8 dicembre

In passato il transito di Venere svolgeva un ruolo fondamentale nella misura delle distanze planetarie, in quanto forniva l'opportunità di conoscere, con buona precisione, il valore della distanza Terra-Sole: quella che gli astronomi chiamano Unità Astronomica (UA). Una volta riusciti a misurare la distanza anche di un solo pianeta dal Sole, era possibile risalire alle distanze degli altri mediante la legge di Keplero, che stabilisce una relazione tra la distanza e il periodo di rivoluzione, cioè il tempo impiegato dal pianeta a percorrere la sua orbita.

La congiunzione del 1769 fu osservata da James Cook a Tahiti dove aveva condotto la nave *Endeavour* appositamente destinata per osservare l'evento: salpata dal porto di Plymouth navigò

verso ovest per 8 mesi (!), circa lo stesso tempo che gli astronauti impiegherebbero oggi per raggiungere Marte.

Nell'immagine in apertura, la fotografia del passaggio di Venere sul disco solare (2004).

Sotto il tragitto del giro del mondo dell'Endeavour di James Cook durato tre anni (1768-1771).

Cieli sereni

PG

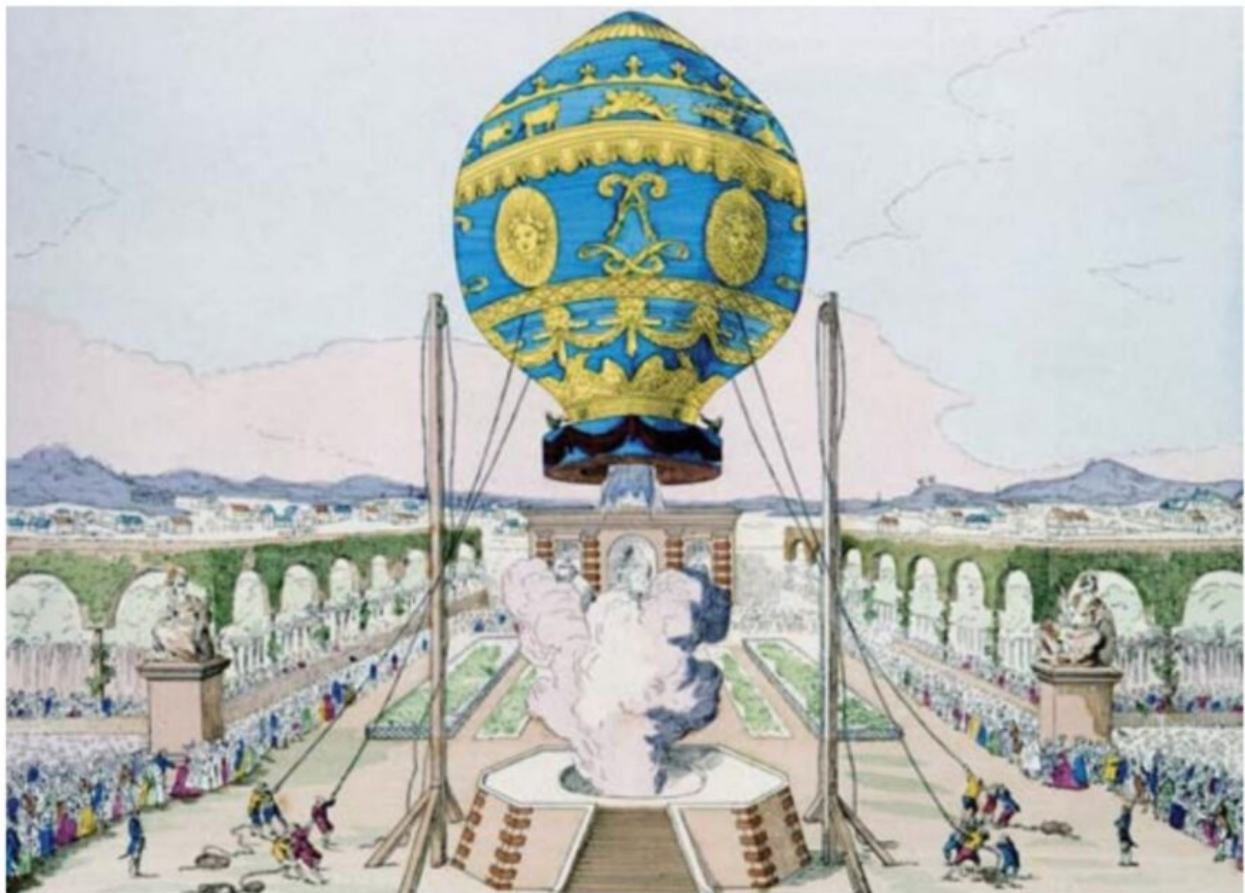
PALLONI GONFIATI

L'OBLÒ

DEL COMANDANTE



ittà



Mercoledì 5 giugno 2024_Nave Vespucci sta navigando nel Pacifico con destinazione Puerto Vallarta (Messico) ☐☐

ACCADE.. OGGI

5 giugno 1783

I fratelli Montgolfier mostrano in pubblico la loro mongolfiera.

L'aerostato viene fatto volare ad Annonay e copre una distanza di circa 2 km, per 10 minuti, e raggiunge l'altitudine di

circa 1800 metri.

La loro invenzione è il primo aeromobile a portare un essere umano in cielo.

(Bitta scripsit V VI MMXXI)

Cieli sereni

PG

ACCADDE OGGI...TONGA!

4 GIUGNO – Festa nazionale per l'indipendenza di Tonga ☐☐



ACCADDE OGGI...



TONGA

Questo piccolo Regno, il cui nome deriva dalla parola polinesiana "Sud", saltò alla ribalta delle cronache nel 2022 quando il vulcano sottomarino Hunga Tonga-Hunga Ha'apai eruttò con la potenza equivalente a centinaia di bombe atomiche (la più forte mai registrata con le moderne attrezzature), provocando uno tsunami alto 15 metri.

Nel Gennaio del 1643 vi approdò per la prima volta il navigatore, esploratore e cartografo olandese Abel TASMÁN, famoso anche per aver scoperto la Nuova Zelanda e dato il nome alla Tasmania.

Il paese è costituito da un arcipelago di 169 (!) isole sparse nell'Oceano Pacifico meridionale (vedi disegno) ma solo 36 di queste sono abitate da una popolazione totale di circa 100 mila abitanti.

LA BANDIERA DI TONGA ☐☐

Il disegno iniziale, che prevedeva solo una croce rossa su fondo bianco, fu ideato dal re Tupou I, nel 1862, per celebrare la cristianità del suo popolo. Un anno dopo, però, Henry Dunant scelse lo stesso vessillo per l'organizzazione internazionale da lui fondata: la Croce Rossa.

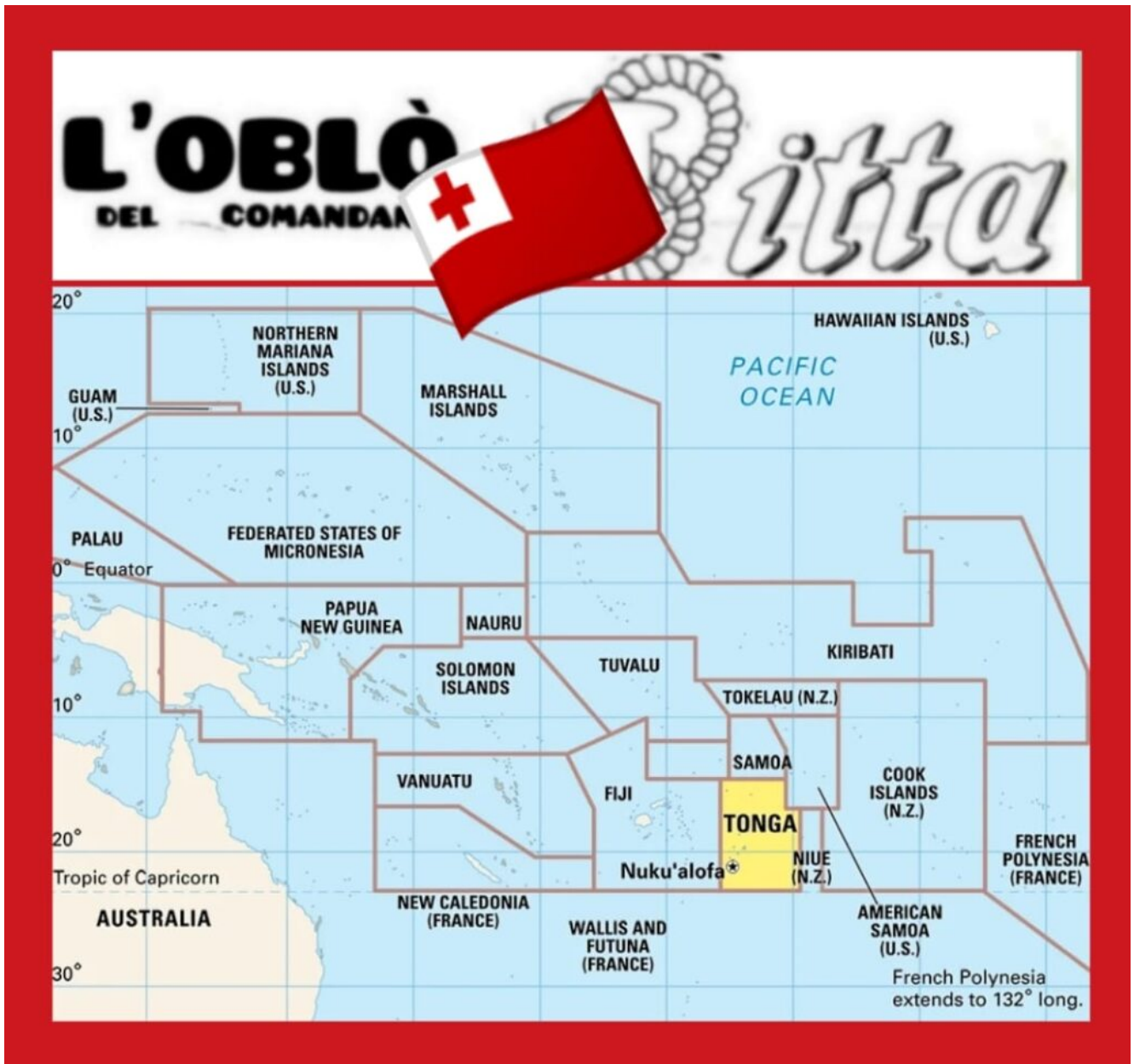
Per evitare confusione, nel 1864, fu deciso di spostare il precedente disegno nell'angolo in alto a sinistra e riempire il resto dello spazio con uno sfondo rosso.

CURIOSITÀ

Lo Stato di Tonga è detto anche Isole degli Amici, per via del carattere cordiale degli abitanti notato all'arrivo dai primi esploratori.

Cieli sereni

PG



Il navigatore, esploratore e cartografo olandese Abel TASMAN, famoso per aver scoperto la Nuova Zelanda e dato il nome alla Tasmania, approda a TONGA. ☐☐

Il paese è costituito da un arcipelago di 169 (!) isole sparse nell'Oceano Pacifico meridionale ma solo 36 di queste sono abitate da una popolazione totale di circa 100 mila abitanti.

Questo piccolo Regno, il cui nome deriva dalla parola polinesiana "Sud", saltò alla ribalta delle cronache lo scorso anno quando il vulcano sottomarino Hunga Tonga-Hunga Ha'apai eruttò con la potenza equivalente a centinaia di bombe atomiche (la più forte mai registrata con le moderne

attrezzature), provocando uno tsunami alto 15 metri.

CURIOSITÀ

Lo Stato di Tonga è detto anche Isole degli Amici, per via del carattere cordiale degli abitanti notato all'arrivo dai primi esploratori.

Cieli sereni

PG

I fuochi di Sant'Elmo

L'OBLÒ
DEL COMANDANTE



Lunedì 3 giugno 2024 – Nave Vespucci ho lasciato Panama e sta navigando verso il Messico ☐☐

I FUOCHI DI SANT'ELMO

I fuochi di Sant'Elmo sono una delle più spettacolari manifestazioni della presenza di elettricità nell'atmosfera. Si tratta di lampi, a volte blu, che durano pochi secondi. Compaiono poco prima dei temporali nei pressi degli alberi maestri delle navi o alla sommità delle antenne. Intorno alle punte, infatti, si crea l'effetto corona: linee di forza che amplificano la maggior carica elettrica atmosferica dovuta

all'arrivo della tempesta. In particolare il fenomeno è provocato da una ionizzazione delle molecole di ossigeno (O₂) e di azoto atmosferico (N₂), che si caricano e, quando tornano nello stato iniziale, emettono un bagliore. L'effetto è visibile quando l'aria è priva di umidità e accumula più facilmente elettricità. Per questo, non appena arriva la pioggia, il bagliore scompare. Sant'Elmo, altro nome di Sant'Erasmo, era il patrono dei marinai del Mediterraneo e anticamente le luci erano considerate segno della sua presenza.

LA LEGGENDA

La leggenda narra che il santo morì sul ponte di una nave durante una tempesta. Prima della sua morte promise che dall'altro mondo avrebbe pregato per i marinai e dato segni sul loro destino.

Il santo mantenne la parola data: da allora, le luci che salivano sugli alberi della nave durante una tempesta predicevano l'imminente fine del maltempo e servivano di buon augurio ai naviganti. Se invece scendevano dall'albero sul ponte o brillavano su una persona, questo era considerato un avvertimento di imminente disgrazia o addirittura di morte.

(Bitta scripsit II VI MMXXI)

Cieli sereni

PG