

# “FORUM”

*degli Aviatori d'Italia*

*Il “Made in Italy in America  
con “Frece Tricolori”  
e “Nave Vespucci”*

*servizi alle pg 4-8 e 14-17*



*Luglio 2024*

*n° 136*

**Notiziario di informazione dell'Associazione Arma Aeronautica  
“Aviatori d'Italia”**

*Sezione di Fidenza*

# “FORUM degli Aviatori d’Italia”

è un bollettino di informazione aperiodico dell’Associazione Arma Aeronautica – Sezione di Fidenza distribuito gratuitamente on-line ai soci ed agli appassionati che ne fanno richiesta.

**anno XII- n° 136 – periodo di emissione: luglio 2024**

Sezione di Fidenza e Nuclei di Salsomaggiore – San Secondo - Soragna – Pieveottoville  
Responsabile: Alberto Bianchi – Sezione A.A.A. di Fidenza - sede: Via Mazzini n° 3 - 43036 FIDENZA  
per informazioni e contributi informativi: [redazione\\_forum@libero.it](mailto:redazione_forum@libero.it)

**Per condividere la nostra passione e per avere un aggiornamento in tempo reale, usate**

**... i social di ASSOAERONAUTICA FIDENZA**

**li consulti quando vuoi, dove vuoi, sono sempre con te**

Se hai un contributo da fornire all’aggiornamento della pagina, invia materiale agli amministratori: [redazione\\_forum@libero.it](mailto:redazione_forum@libero.it) [roberto.miat@gmail.com](mailto:roberto.miat@gmail.com)  
[assoaeronautica.fidenza@gmail.com](mailto:assoaeronautica.fidenza@gmail.com) Per info e contatti: [fidenza.assoaeronautica@gmail.com](mailto:fidenza.assoaeronautica@gmail.com)

La pagina facebook di [assoaeronautica.fidenza](https://www.facebook.com/assoaeronautica.fidenza) è stata aperta per tenere i contatti fra i membri della nostra Associazione ma anche tra gli appassionati di Aviazione e dell’Arma Azzurra. Nel sito [www.assoaeronauticafidenza.it](http://www.assoaeronauticafidenza.it) in continuo aggiornamento, sono visibili i nostri obiettivi, gli eventi organizzati dalla Sezione, le gite in programma, le manifestazioni ma anche contenuti storici e argomenti che riguardano il mondo aeronautico. Se sei già un nostro Socio, **chiedi di entrare nella nostra chat** fornendo il tuo numero di cellulare alla Sezione.

## Sommario:

- Pg. 2	UNA PAGINA FACEBOOK TUTTA ASSOAERONAUTICA.....(Redazione)
- Pg. 2	SOMMARIO.....(Redazione)
- Pg. 3	FORUM DEGLI AVIATORI È SUI CANALI SOCIAL A.A.A.....AAA Team Comunicazione)
<b>STORIE AERONAUTICHE</b>	
- Pg. 4-5	“TOUR ESTIVO IN CANADA E STATI UNITI DELLE FRECCHE TRICOLORI”.....(Sito uff.le Min. Difesa)
<b>STORIE DI MARE</b>	
-Pg. 6-8	“IL GIRO DEL MONDO DI NAVE “AMERIGO VESPUCCI”.....(Sito uff.le Min. Difesa)
<b>VISITE VIRTUALI AGLI ENTI AERONAUTICI</b>	
-Pg. 9-10	VIGNA DI VALLE - IL CENTRO SPORTIVO DELL’AERONAUTICA MILITARE COMPIE 60 ANNI.....(sito ufficiale A.M.)
<b>PAGINE DEGLI EVENTI</b>	
- Pg. 11-13	“AEROARCH” ESPOSTA AL MITICO PARCO DELLE CROCIERE ATLANTICHE.....(Strega – foto Albini)
-Pg. 14-17	FORUM DEGLI AVIATORI D’ITALIA È IN CANADA, PER SEGUIRE LA P.A.N. NEL TOUR DEL NORD AMERICA 2024 L’EMOZIONANTE REPORT IN DIRETTA DEL NOSTRO CORRISPONDENTE ROM RICCI LO SPETTACOLARE “ALBUM” DELLE FRECCHE TRICOLORI DA GRAND CANYON ALLA VESPUCCI .....Corriere Canadese – sito uff.le A.M. e S.M.D. – Tom Ricci e Strega)
<b>ACCADDE NEI NOSTRI CIELI</b>	
- Pg. 18-20	... A LUGLIO.....(M. Salomone- R. Bruno)
- Pg. 20-21	APPROFONDIMENTO – “MANER LUALDI L’UOMO DEL CIELO CHE HA PARLATO POCO DI SÉ”.....(M. Salomone)
<b>TECNOLOGIA AERONAUTICA</b>	
-Pg. 22-25	PANAVIA TORNADO – UNA STORIA INGEGNERISTICA .....(ricerche e recensioni di F. Cordaro)
<b>DIAMO SPAZIO ALLO SPAZIO</b>	
- Pg. 26	ANCHE BREVI VIAGGI SPAZIALI MODIFICANO LA BIOLOGIA UMANA.....(ricerche e recensioni di F. Cordaro)
<b>PAGINE DI AEROMODELLISMO</b>	
- Pg. 27-28	PAOLO E IL SUO MODELLO “F-35C” – 1/72.....(Wirgi Models)
<b>EDITORIA STORICA AERONAUTICA</b>	
- Pg. 29	“COLUMBUS ‘92”.....(dal Web – Edizioni Aeronautica Militare)
<b>CONVENZIONI</b>	
- Pg. 30	TUTTE LE CONVENZIONI IN ATTO A FAVORE DEI SOCI AAA IN REGOLA PER L’ANNO 2024.....(AAA-Fidenza)
<b>AGENDA DEL MESE</b>	
- Pg. 31	LUGLIO-AGOSTO 2024.....(Redazione Forum)

**In copertina:** Los Angeles USA – La formazione delle Frecche Tricolori sorvola la Nave Scuola Amerigo Vespucci, riportando il nostro grandioso Tricolore in America, dopo trentadue anni - “Columbus ‘92/NAT ‘24

immagine tratta dal sito ufficiale del Ministero Difesa

# “FORUM” degli Aviatori d'Italia

è entrato nel 12°  
anno di attività  
dal 2013 al  
**2024**



**136 numeri - 136 mesi di notizie  
sull'Associazione Arma Aeronautica  
e sul mondo dell'Aviazione;  
dedicati ininterrottamente alla Tua  
informazione.**

*dal numero 100 di luglio 2021 Forum degli Aviatori è entrato nel sito*

**[www.assoaeronautica.it](http://www.assoaeronautica.it)**

*e nei canali social della Presidenza Nazionale A.A.A.*

*Recensioni di Forum, o il testo integrale  
del notiziario, li troverete su:*

**[www.assoaeronautica.it](http://www.assoaeronautica.it)**

*su [www.assoaeronauticafidenza.it](http://www.assoaeronauticafidenza.it)*

*e sui seguenti canali social A.A.A.:*



Associazione Arma Aeronautica - Aviatori d'Italia  
[www.assoaeronautica.it](http://www.assoaeronautica.it)



**Pagina Facebook**

[facebook.com/assoaeroarma](https://facebook.com/assoaeroarma)



**Instagram**

[instagram.com/assoaeroarma](https://instagram.com/assoaeroarma)



**Twitter**

[twitter.com/assoaeroarma](https://twitter.com/assoaeroarma)



**Telegram**

[AssociazioneArmaAeronautica](https://t.me/AssociazioneArmaAeronautica)



**YouTube**

[youtube.com/assoaeronautica](https://youtube.com/assoaeronautica)



**Sito Web**

[www.assoaeronautica.it](http://www.assoaeronautica.it)



## STORIE AERONAUTICHE

### TOUR ESTIVO IN CANADA E STATI UNITI DELLE FRECCHE TRICOLORI

Ha preso il via lo scorso mese di giugno il tour estivo in Canada e Stati Uniti degli MB.339PAN delle Frecche Tricolori. Un ritorno oltreoceano, quello della Pattuglia Acrobatica Nazionale, atteso oltre trent'anni: l'ultima esperienza risale infatti al tour "Columbus 92", in occasione delle celebrazioni per i 500 anni della scoperta dell'America.



Partiti lo scorso 10 giugno dalla base aerea di Rivolto (Udine), le Frecche Tricolori sono a Bagotville in Quebec (Canada), dove il 22 giugno hanno preso parte alle celebrazioni per il centesimo anniversario della **Royal Canadian Air Force**, occasione per rinnovare l'amicizia tra le due forze aeree che condividono una storia centenaria fatta di tradizioni e valori comuni.

Un ritorno oltreoceano, quello della Pattuglia Acrobatica Nazionale, atteso oltre trent'anni: l'ultima esperienza risale infatti al tour "Columbus 92", in occasione delle celebrazioni per i 500 anni della scoperta dell'America.

Quella in Quebec è stata la prima tappa del tour che ha visto impegnata la PAN a Montreal e Ottawa. Le tappe successive sono state a Trenton, Las Vegas e Los Angeles con il sorvolo su Nave Vespucci il giorno 4 luglio festa nazionale in USA.

Il North America Tour 2024 della Pattuglia Acrobatica Nazionale si compone di dieci "Pony" dell'Aeronautica Militare che si esibiranno fino alla fine di agosto in diverse città del Canada e degli Stati Uniti, portando il Tricolore e l'eccellenza italiana oltreoceano, con un fitto programma di sorvoli ed esibizioni durante manifestazioni aeree.

Partite lo scorso 10 giugno dalla base aerea di Rivolto (Udine), dopo un trasferimento durato oltre quattro giorni e che ha previsto diversi scali tecnici nei Paesi Bassi, in Scozia, in Islanda, in Groenlandia e in Canada, le Frecche Tricolori sono atterrate a Bagotville, in Quebec (Canada), prima tappa del North America Tour 2024 (NAT24), dove il 22 giugno hanno preso parte alle celebrazioni per il centesimo anniversario della Royal Canadian Air Force, l'occasione per rinnovare l'amicizia tra le due forze aeree che condividono una storia centenaria fatta di tradizioni e valori comuni.



Questa attività di rischieramento a migliaia di km dall'Italia sarà anche l'occasione condividere i valori, la tecnologia, la professionalità e la capacità di fare squadra dell'intera Aeronautica Militare, in un viaggio a tappe tra Canada e Stati Uniti. Un'attività addestrativa che coinvolge tutte le capacità dell'Aeronautica Militare nel pianificare e condurre operazioni complesse che interessano numerosi aerei e personale, anche straniero; al contempo sarà una vetrina delle capacità militari aeronautiche e aerospaziali del nostro Paese. Infatti sarà anche l'occasione di esercitare la Capacità Nazionale di proiezione rapida dall'Aerospazio, quale concreta attuazione del rapido dispiegamento di forze presso una località geograficamente distante, testandone le capacità logistiche e di sicurezza durante tutta la durata del rischieramento.

All'intero tour NAT24 prende parte anche un team di militari e velivoli da trasporto dell'Aeronautica Militare, che oltre al necessario



supporto fornito agli MB.339 delle Frecche Tricolori durante il lungo volo di trasferimento dall'Italia, garantiranno il sostegno logistico ed il trasporto del personale e dei materiali nelle diverse località di manifestazione.

Tra le varie esibizioni, lo show del sorvolo della PAN sulle cascate del Niagara, con il loro gigantesco Tricolore, è risultato uno degli scenari più suggestivi del programma finora eseguito.



Il tour sarà un'occasione unica per migliaia di appassionati del mondo aeronautico oltreoceano per ammirare le capacità delle Freccie Tricolori, un'eccellenza suggellata anche dal Guinness World Record come la pattuglia acrobatica militare che si esibisce con più velivoli (10 in tutto).

Il tour NAT '24 proseguirà poi con tappe a New York, Washington, Chicago e Los Angeles, ed altre località statunitensi e canadesi dove le Freccie Tricolori regaleranno al pubblico presente ancora tante emozioni, tornando a stendere il Tricolore più lungo del mondo a testimonianza della professionalità e della passione che da sempre contraddistinguono l'Aeronautica Militare e le Freccie Tricolori.

Tra queste anche quella iconica a Los Angeles, in California, dove il 4 luglio, per l'arrivo della Nave Vespucci della Marina Militare impegnata nel giro del mondo, le due eccellenze italiane della Difesa si incontreranno, per un grande abbraccio tricolore, a dimostrazione che la Difesa è compatta e unita, anche al di fuori dei confini nazionali. Il Tour del Nord America NAT '24 si concluderà alla fine di agosto con un'ultima emozionante esibizione a Ocean City, Contea di Worcester, in Maryland.

CALENDARIO/SCHEDULE	
MANIFESTAZIONI AEREE/AIR SHOW	SORVOLI/FLY BY
22-23/06 BAGOTVILLE (CAN)	20-21/07 COLD LAKE (CAN)
24/06 NIAGARA (CAN/USA)	22/07 MOOSE JAW (CAN)
MONTREAL & OTTAWA (CAN)	23/07 OSHKOSH (USA)
25/06	27/07 CHICAGO (USA)
29-30/06 TRENTON (CAN)	27-28/07 MILWAUKEE (USA)
03/07 LAS VEGAS (USA)	01/08 TORONTO (CAN)
04/07 SAN DIEGO (USA) & LOS ANGELES (USA)	03-04/08 ROCHESTER (USA)
SORVOLO NAVE VESPUCCI/FLY BY ON VESPUCCI SHIP	PHILADELPHIA & NEW YORK (USA)
08/07 GRAND CANYON & MONUMENT VALLEY (USA)	08/08
09/07 SANTA BARBARA (USA)	10-11/08 NEW YORK (USA)
12/07 SAN FRANCISCO (USA)	21/08 NORFOLK (USA)
13-14/07 SACRAMENTO (USA)	21/08 WASHINGTON D.C. (USA)
16/07 VANCOUVER (CAN)	24-25/08 OCEAN CITY (USA)
18/07 EDMONTON (CAN)	NEWPORT & BOSTON (USA)
	26/08

### IL SORVOLO DELLE "FRECCIE TRICOLORI" SU NAVE "AMERIGO VESPUCCI" - Los Angeles 4 luglio 2024

L'incontro tra i due simboli del "Made in Italy" impegnati nei rispettivi tour internazionali per celebrare l'eccellenza italiana



Il porto di San Pedro – Los Angeles è stato il palcoscenico di una giornata a forti tinte italiane. Gli MB.339 della Pattuglia Acrobatica Nazionale, simbolo dei valori e delle capacità dell'Aeronautica Militare, hanno sorvolato infatti l'Amerigo Vespucci, nave scuola della Marina Militare e ambasciatrice nel mondo del made in Italy, attraccata nel porto californiano nell'ambito del suo tour intorno al mondo.

Le Freccie Tricolori hanno accompagnato con il rombo dei loro motori la giornata di inaugurazione di Villaggio Italia, l'esposizione mondiale itinerante pluriennale delle eccellenze italiane, che per altre sette tappe affiancherà il tour di nave Vespucci. Dopo aver sorvolato in mattinata un'altra porzione del litorale californiano, la PAN ha accompagnato la parata per il "Giorno dell'Indipendenza" americana ad Huntington Beach.

L'inaugurazione del Villaggio Italia, con il sottofondo musicale offerto della Fanfara della Legione Allievi dell'Arma dei Carabinieri, arricchisce questa straordinaria impresa con una vetrina unica per il made in Italy.

Il Vespucci e le Freccie Tricolori si sono incontrate nuovamente il 6 e l'8 luglio, quando la Pattuglia Acrobatica ha sorvolato il veliero, prima della sua partenza per la tappa successiva del tour mondiale. La nave scuola è salpata da Los Angeles per dirigere ad Honolulu, nelle isole Hawaii.

Per le Freccie Tricolori si è trattato di una serie di giornate che la impegneranno ancora in California, con altri sorvoli su vari punti della costa, che culmineranno nel **Capital Airshow di Sacramento**, dove il 13 e 14 luglio migliaia di spettatori potranno ammirare le evoluzioni dei 10 "pony" mentre stendono il loro tricolore.

Il North America Tour 2024 proseguirà poi fino alla fine di agosto permettendo all'Aeronautica Militare di raggiungere con le sue Freccie Tricolori le città e i luoghi più iconici di Canada e Stati Uniti, dimostrando la capacità di proiezione a distanza di una Forza Armata moderna e sempre al servizio del Paese.



Foto sopra e a lato: La PAN sorvola Nave Vespucci nel giorno della Festa Nazionale dell'Indipendenza - Fonte: sito ufficiale Ministero Difesa



## STORIE DI MARE, DI NAVI E DI MARINAI



### IL GIRO DEL MONDO DELLA NAVE "AMERIGO VESPUCCI" A LOS ANGELES INAUGURATO IL "VILLAGGIO ITALIA"

Alla presenza del ministro della Difesa Crosetto, è partita l'esposizione mondiale itinerante che vede protagonista la nave simbolo della nostra Marina Militare. Si tratta di un progetto pensato per "promuovere il Made in Italy, fortemente voluto dal Governo" e nato per "raccontare l'Italia più bella, l'Italia del fare". La nave si dirigerà successivamente verso Honolulu, a partire dall'8 luglio, per poi arrivare, in date diverse, a Tokyo, a Darwin, a Singapore, a Mumbai, ad Abu Dhabi, a Doha e a Jeddah.

**Un progetto pensato per "promuovere il Made in Italy** - questa, in sintesi, la genesi da cui parte l'esposizione mondiale itinerante pluriennale delle eccellenze italiane che vede coinvolta la nave Amerigo Vespucci, storico veliero e nave scuola della Marina Militare Italiana. Nelle scorse ore, a Los Angeles, si è svolta la cerimonia inaugurale della tappa americana, insieme a quella del Villaggio Italia. L'inaugurazione è avvenuta alla presenza del Ministro della Difesa Crosetto, ma anche, dell'ambasciatore italiano presso gli Stati Uniti

d'America, Mariangela Zappia, del Capo di Stato Maggiore della Marina Militare - Ammiraglio di Squadra Enrico Credendino e del Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica Militare - Generale Squadra Aerea Luca Goretti, oltre che di Luca Andreoli - amministratore delegato di Difesa Servizi, la società in house del Ministero della Difesa che realizza e supporta tutte le fasi dell'inizio



(Il ministro Crosetto all'inaugurazione di Villaggio Italia - x.com/MinisteroDifesa)

**Tutte le eccellenze italiane** - "Abbiamo scelto Nave Vespucci per promuovere il Made in Italy, con un progetto che coinvolge più ministeri e fortemente voluto da tutto il Governo. Il Villaggio Italia inaugurato per la sosta di Los Angeles, in cui saranno presenti anche **la Fanfara della Legione Allievi Carabinieri e le Frece Tricolori**, racchiude in sé tutte le eccellenze italiane, dalla tecnologia all'arte, dalla musica alla cultura". Così il ministro Crosetto, presentando l'iniziativa. Si tratta, ha proseguito, di "eccellenze che in questo lungo viaggio intorno al mondo della nave Vespucci saranno una prestigiosa vetrina del Made in Italy e un forte propulsore per la nostra economia e l'immagine dell'Italia nel mondo, che oggi viaggia sospinta dalle vele della Vespucci". Secondo Andreoli (come detto, AD di Difesa Servizi) "attraverso il Vespucci vogliamo raccontare l'Italia più bella, l'Italia del fare, l'Italia degli artigiani, l'Italia delle piazze luogo dove nascono le idee che diventano realtà". Il Villaggio Italia, ha sottolineato ancora, "vuole essere tutto questo ed è frutto di un lavoro fatto dietro le quinte da uomini e donne che appartengono a realtà differenti con il comune obiettivo di raccontare al meglio il nostro Paese, con l'intelligenza, la sensibilità e la creatività che nel mondo da sempre ci contraddistinguono. Si tratta di una sfida che sono certo riusciremo a raggiungere con il contributo di tutti e la giornata di oggi rappresenta un'importante partenza".



**Gli eventi in programma a Los Angeles** - Appassionati e curiosi, fino all'8 luglio, potranno salire a bordo della Vespucci per conoscere da vicino il fascino di quella che viene definita la Nave "più bella del mondo" e che racchiude in sé alcune tra le più antiche tradizioni marinare da oltre novant'anni, oltre ad essere simbolo della Marina Militare.

(L'Amerigo Vespucci nel porto di Los Angeles - x.com/MinisteroDifesa)

A terra, invece, il Villaggio Italia attende i visitatori nella grande "Piazza Italia" che ogni giorno proporrà un nutrito palinsesto di incontri con le eccellenze del Made in Italy. Si va, come detto, dalle Frece Tricolori dell'Aeronautica, che sorvoleranno i cieli di

Los Angeles in questi giorni nell'ambito del North America Tour (NAT), passando per la musica della Fanfara della legione allievi dei Carabinieri. Tra gli altri eventi in programma ecco la presenza dei musicisti dell'Accademia Teatro alla Scala di

Milano, la proiezione di film italiani di successo internazionale a cura della Mostra Internazionale del Cinema della Biennale di Venezia e l'esposizione dell'arte italiana contemporanea con Jago e la sua opera in bronzo intitolata "La David". Previste, poi, anche due iniziative con esperti internazionali rispettivamente di blue economy, nella quale interverrà il Capo di Stato Maggiore della Marina Militare. L'ammiraglio Enrico Credendino e di economia dello Spazio che vedrà gli interventi tra gli altri degli astronauti Walter Villadei e Roberto Vittori. Al centro della scena anche la cucina italiana e lo sport con l'esposizione delle fiaccole storiche delle Olimpiadi. Il patrimonio paesaggistico italiano sarà, quindi, al centro di una interessante mostra fotografica incentrata sulla bellezza dei mari italiani.

**Le prossime tappe** - Dopo aver lasciato il porto di Los Angeles, la nave Vespucci sarà diretta a Honolulu a partire dall'8 luglio, giorno in cui si svolgerà la cerimonia di chiusura di Villaggio Italia. Quindi l'Esposizione Mondiale Itinerante attraverso il Villaggio Italia sarà visitabile nei pressi della Vespucci ormeggiata a Tokyo in Giappone dal 25 al 30 agosto, poi a Darwin in Australia dal 4 al 7 ottobre e a Singapore dal 24 al 28 ottobre. E non solo, perché il tour proseguirà a Mumbai in India dal 28 novembre al 2 dicembre, ad Abu Dhabi negli Emirati Arabi Uniti dal 17 al 19 dicembre, a Doha in Qatar dal 22 al 25 dicembre e a Jeddah, in Arabia Saudita, dal 20 al 24 gennaio del 2025.



#### **IL RACCONTO DI UN'IMPRESA - LA NAVE AMERIGO VESPUCCI DOPPIA PER LA PRIMA VOLTA CAPO HORN**

05 APR 2024 - fonte Marina Militare

La nave scuola Amerigo Vespucci, nell'ambito del suo tour Mondiale, ha doppiato questa mattina alle 7 Capo Horn, l'eremo più meridionale del continente americano noto per essere uno dei passaggi sul globo più sfidanti per la navigazione.



**L'incontro dei due oceani** - Capo Horn (Cabo de Hornos), è il luogo dove Oceano Pacifico e Atlantico si incontrano. La zona è affetta da continue perturbazioni create dalla vicinanza all'Antartide. Queste spingono enormi masse d'acqua verso lo Stretto di Drake, dove il fondale marino passa repentinamente da 4000 a 100 metri. Capo Horn e l'Antartide, quindi, creano un passaggio obbligato per vento e mare determinando condizioni meteorologiche uniche.

Prima volta in 90 anni - Il passaggio, avvenuto per la prima volta negli oltre 90 anni di storia del Vespucci, è stato possibile grazie a un'attenta e meticolosa pianificazione della navigazione e valutazione delle condizioni meteomarine, quanto mai indispensabili per il successo della missione. Doppiare Capo Horn è uno dei momenti cardine del tour mondiale, una nuova pagina di "arte della navigazione" e un nuovo obiettivo raggiunto nella lunga storia di nave Amerigo Vespucci. Il veliero prosegue nell'oceano Pacifico il suo viaggio. Il prossimo 28 aprile entrerà nel porto di Valparaiso in Cile.

**Sfida storica per il Vespucci nei leggendari mari del Sud**, - Il veliero italiano prosegue il suo viaggio intorno al mondo e Sky TG24 è pronta a salire a bordo. "E' la realizzazione di un sogno", ha detto il capitano di Vascello al comando, Giuseppe Lai. Dal Pacifico all'Atlantico, le tappe sono lo stretto di Magellano, il canale di Beagle e il doppiaggio di Capo Horn

Il viaggio che lo porterà a navigare attraverso tre oceani, toccando quasi trenta paesi nel giro di poco meno di due anni, è



arrivato al giro di boa. L'Amerigo Vespucci, la nave gioiello della Marina militare italiana, dopo una sosta in Argentina, sta proseguendo il suo percorso attorno al globo per promuovere il nostro paese: quella che è considerata, a ragion veduta, la nave più bella del mondo non è infatti solo un veliero utilizzato per l'addestramento degli allievi ufficiali, ma anche uno strumento di diplomazia navale per raccontare la nostra storia, la nostra bellezza e la nostra cultura. È ora appena approdat a Punta Arenas, il centro abitato più a sud della Patagonia cilena, a ridosso dello Stretto di Magellano.

**Il Comandante del veliero: "un sogno e una grande responsabilità** - "Quello che stiamo facendo – ci ha raccontato Giuseppe Lai, il capitano di Vascello al comando – rappresenta per me, da marinaio e da Ufficiale di Marina, la realizzazione di un sogno.



Trovarmi a fine carriera al comando di questa nave, è un traguardo, certo, ma anche una grande responsabilità". Responsabilità che si lega anche al percorso e alle tappe che stanno scandendo questo viaggio. Non è la prima volta, infatti, che il Vespucci, l'unità più anziana ancora in servizio della Marina, realizza l'impresa di fare il giro del mondo. Era già successo vent'anni fa, tra il 2002 e il 2003. Se in quell'occasione, però, il piano di viaggio prevedeva

un agevole attraversamento delle placide acque del Canale di Panama, per passare dall'Atlantico al Pacifico, questa volta il Vespucci è chiamato ad affrontare una delle sfide più importanti della sua storia, navigando attraverso i mari dell'Atlantico del Sud fino alla Terra del Fuoco, per poi risalire la costa est degli Stati Uniti d'America, bagnata dal Pacifico, in un periplo mai affrontato prima d'ora, nei suoi 92 anni di vita. Quale sarà il percorso esatto dipenderà dal tempo: la pianificazione della navigazione in base alla meteorologia su un'imbarcazione a vela è fondamentale, soprattutto se si ha sotto la propria responsabilità una nave unica e un equipaggio di quasi 400 persone. "Un marinaio sa - racconta ancora il comandante Lai - che al mare si dà sempre del Lei, ma a queste latitudini è più appropriato il Voi".



Foto a lato: Nave Vespucci salpa da Genova a luglio del 2023; sta compiendo il giro del Mondo per il "made in Italy", solcando tre oceani in 20 mesi. Le Frecce Tricolori dell'A.M. salutano l'inizio del viaggio intorno al Mondo.

L'arrivo nel porto di Los Angeles e l'imbarco dei 115 allievi della Prima Classe dell'Accademia Navale per la tradizionale campagna d'istruzione, hanno segnato il giro di boa del tour mondiale di nave Amerigo Vespucci, con oltre 23.000 miglia percorse sul totale di 44.000. Nell'anno trascorso, oltre ad aver compiuto l'impresa di aver attraversato Capo Horn, l'Equipaggio ha ospitato a bordo più

di 115.000 visitatori, riscontrando un'accoglienza ed un affetto testimoni di quanto il nostro Paese e le sue eccellenze siano apprezzati nel mondo.



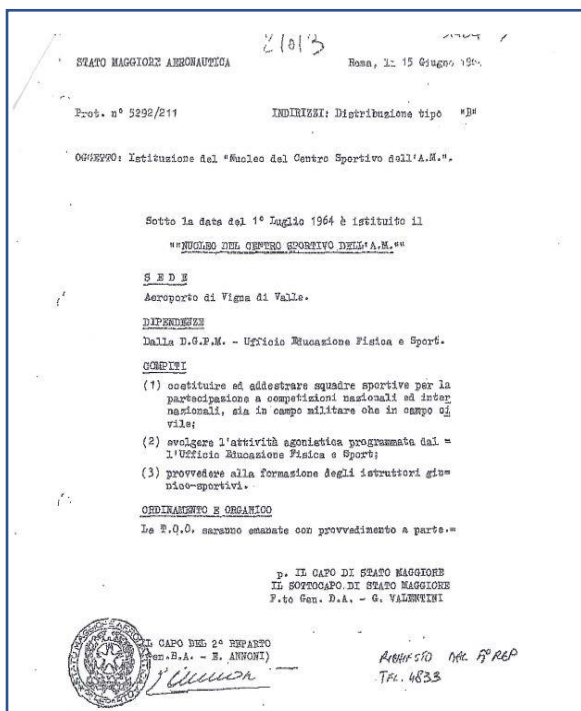
## IN GIRO PER GLI ENTI AERONAUTICI

### visite "virtuali" di aggiornamento tecnico professionale

Una rubrica che accompagna il lettore in una visita virtuale tra i Reparti ed Enti dell'Aviazione militare e civile.

#### VIGNA DI VALLE - IL CENTRO SPORTIVO DELL'AERONAUTICA MILITARE COMPIE 60 ANNI

1° luglio 2024 - Fonte: Centro Storiografico e Sportivo dell'AM - Vigna di Valle (Roma)  
Autore: 1° Luogotenente Fabrizio Sanetti



Il 1° luglio il Centro Sportivo dell'Aeronautica Militare, situato sull'ex storico idroscalo di Vigna di Valle, ha tagliato il prestigioso traguardo dei 60 anni di attività.

Nel 1964 lo Stato Maggiore Aeronautica decretò la costituzione di un nuovo Reparto che rispondesse alla necessità di coordinare tutta l'attività sportiva agonistica, fino ad allora praticata in maniera disorganica e amatoriale.

Dopo un'attenta analisi, l'antico idroscalo di Vigna di Valle fu scelto come sede del nuovo ente in quanto racchiudeva tutti i requisiti per poter ospitare gli atleti e disporre degli impianti necessari ad un centro sportivo di alto livello. Furono necessari dei lavori di adeguamento delle strutture esistenti alle esigenze tecnico-logistiche del nuovo reparto insediato: il campo per le manovre e la sperimentazione dei sistemi di atterraggio automatico dei dirigibili fece posto alla pista di atletica, mentre la grande aviorimessa Saporiti, inizialmente adibita alla manutenzione degli idrovolanti del Soccorso Aereo, fu ristrutturata internamente per ospitare un campo di basket coperto con due tribune laterali per il pubblico.

Fra le prime discipline ospitate a Vigna di Valle oltre agli sport "nobili" come la Scherma, già nata all'interno di Palazzo Aeronautica fin dal 1947, ricordiamo anche la regina delle discipline, l'Atletica Leggera, e quelle minori come l'Hockey su prato e il Pattinaggio a Rotelle che comunque hanno contribuito in maniera sostanziale ad alimentare il palmares del CSAM, sempre in continua crescita in termini di titoli nazionali e internazionali.

#### Volti noti dei campioni dello sport italiano del XX Secolo

Nel 1971, con il contributo del CONI, iniziò un programma di ammodernamento ed ampliamento delle strutture di supporto con la costruzione di nuovi alloggi, comprensivi di uffici, sale briefing, mensa, circolo ricreativo e sale dedicate per ospitare oltre 100 atleti che, al tempo, svolgevano il servizio di leva. Grazie ad un nuovo contributo erogato dal CONI, nel 1985 furono ammodernati gli impianti sportivi: il campo di atletica, di pallacanestro e la sala d'armi. Altre grandi opere di ammodernamento e potenziamento delle strutture vennero effettuate negli anni seguenti, tra cui il completo rifacimento delle piste in tartan e l'allestimento di una nuova sala di muscolazione. Le nuove strutture del Centro Sportivo furono inaugurate nella primavera del 1989 dall'allora ministro dello Sport, Turismo e Spettacolo Franco Carraro, già aviere atleta a Vigna di Valle durante il servizio di leva.





Un compleanno speciale trascorso al lavoro per i nostri atleti e tecnici, che in occasione dei Campionati Italiani di Atletica Leggera si sono regalati ben 4 titoli: nel Lancio del Peso (Aviere Capo Leonardo Fabbri), nei 400 Ostacoli (Aviere Scelto Alice Muraro), nel salto Triplo (1° Aviere Scelto Daryia Derkach) e nel Lancio del Disco (1° Aviere Alessio Mannucci). **Prossimo obiettivo, le Olimpiadi di Parigi** che inizieranno a fine mese e vedranno presente una nutrita compagine di nostri atleti.



Fin dalla sua costituzione, la missione principale del **Centro Sportivo dell'Aeronautica Militare** è stata di assicurare, in concorso con le Federazioni Sportive di riferimento, la tutela e il miglioramento dell'attività sportiva agonistica di alto livello svolta dagli atleti militari d'interesse nazionale appartenenti all'Arma Azzurra.



Nel corso degli anni Vigna di Valle è stata una fucina di talenti: moltissimi nomi noti che si sono succeduti per brevi periodi, durante la leva obbligatoria, oppure negli ultimi tempi come atleti "di carriera". In linea con la mentalità operativa di Forza Armata, in continua trasformazione, anche il **CSAM è un ente dinamico e sempre al passo con i tempi**, sia nelle discipline praticate dagli atleti, sia nelle attrezzature, sia nello staff tecnico di altissimo livello.



Fonte: Sito ufficiale A.M.

## LE PAGINE DEGLI EVENTI



### IV esposizione di "AEROARCH" a Orbetello la città dello storico "Idroscalo delle Crociere Atlantiche"



**Nella settimana dal 1° al 6 luglio  
AeroArch - la mostra itinerante di  
Architettura Aeronautica – promossa  
dall’Aeronautica Militare - Comando I  
Regione Aerea e realizzata dalla Sezione  
Arma Aeronautica di Fidenza, è stata  
esposta nella città di Orbetello, nella  
prestigiosa Galleria situata all’interno  
della “Polveriera Guzman”, sede anche  
del Museo Archeologico Comunale (foto sopra)**

La Polveriera è un massiccio manufatto risalente al XVII Secolo, inglobata all’interno “Fortezza Guzman”, che risultava compresa tra le infrastrutture del non meno famoso complesso dell’Idroscalo, realizzato nei primi anni del XX Secolo dalla Regia Marina, per le esigenze dell’Aviazione Marina; dopo il primo conflitto mondiale il complesso dell’idroscalo venne acquisito dalla neo nata Regia Aeronautica e completato nel 1933.



Se poco rimane del maestoso complesso da cui partirono le grandi imprese aviatorie del Ventennio, Le Crociere Aeree del Mediterraneo e poi le Trasvolate Atlantiche in massa, rimane un ricordo indelebile e molto ben documentato, di un’era in cui la Regia Aeronautica con i suoi Uomini, era leader mondiale nelle imprese aviatorie e nelle scienze aeronautiche.

Depositari di questo patrimonio aeronautico, oltre i musei e gli archivi storici, è senz’altro la città stessa di Orbetello ed in particolare le Associazioni che custodiscono, propongono e tramandano con comprensibile orgoglio questo patrimonio di gloria e di scienza. Parliamo del locale Circolo Filatelico non a caso chiamato “Crociere Atlantiche” e presieduto da un personaggio carismatico come Bernardino Bergamaschi; ma anche della articolazione locale dell’Associazione Arma Aeronautica il cui Capo Nucleo è Giovanni Bernabini, altro profondo conoscitore dell’ambiente. Non certo ultima l’Associazione Trasvolatori Atlantici - A.T.A. - un sodalizio esclusivo ormai composto dai discendenti dei mitici trasvolatori o personaggi di spicco di questo elitario quanto affascinante mondo; la sede è a Roma e l’Associazione è presieduta dall’Ing. Klinger, che si avvale di validi collaboratori, tra i quali abbiamo avuto occasione di incontrare il Prof. Di Francesco ed il collezionista Moretti, dei quali abbiamo potuto apprezzare le conoscenze.



Non c’è dubbio quindi che la città di Orbetello con le vestigia del suo passato, i ruderi dell’Idroscalo, il prestigioso Quadrato dedicato ai Trasvolatori, dove riposano i 49 “Atlantici”, tra piloti e specialisti ed altri personaggi di rilievo e il rilevante materiale collezionato sull’argomento delle Trasvolate, debba essere considerata un scrigno di grande interesse storico aeronautico; un meta di pellegrinaggio a cui non può sottrarsi l’“Aeronauta” né un appassionato di storia e di aviazione.

Ormai se è comunemente accettata l'idea di una "Archeologia Aeronautica" concetto formulato dal Generale Pesce,



fondatore del Museo storico dell'aeronautica, che all'argomento dedicò un libro uscito nel 1988, in questo tema deve essere ricompreso senza dubbio tutto il materiale documentale raccolto e conservato dalle citate Associazioni e naturalmente la testimonianza materiale e paesaggistica del mitico Idroscalo delle Crociere, con la sua "laguna di levante", delimitata dal "Tombolo della Feniglia", da dove s'involavano quegli incredibili stormi che, con il rombo dei loro motori, facevano echeggiare una gloria - ormai d'altri tempi - e palpitare d'orgoglio i comuni mortali.

Questa lunga premessa allo scopo di far comprendere quindi il motivo per il quale... quando agli autori di AeroArch è stato chiesto in quali luoghi desideravano esporre la mostra dedicata ai **Luoghi dell'Aeronautica nei suoi cento anni di attività**, non si è presentato alcun dubbio nel comprendere, ai primi posti di un ristretto elenco, il mitico "Idroscalo delle Trasvolate". Per questo motivo oggi gli Autori ringraziano le autorità dell'Aeronautica Militare – Comando I Regione Aerea UAG per aver promosso questa quarta edizione di della Mostra, l'Amministrazione Comunale di Orbetello per aver squisitamente ospitato l'esposizione, concedendo il prestigioso patrocinio unitamente all'A.T.A., le già citate organizzazioni del Circolo Crociere Atlantiche, dell'AAA Sez. Grosseto e Nucleo Orbetello, gli angeli custodi dell'ANVAM (Associazione Vigilanza Aeronautica Militare) ed il manipolo di fedeli soci della Sezione di Fidenza, per questo stupendo regalo della esposizione di AeroArch tra le mitiche vestigia di una prestigiosa Regia Aeronautica.

Un ulteriore tassello di cultura storica aeronautica che - riteniamo - va ad incrementare e documentare la grande avventura della gloriosa Regia Aeronautica e di un'odierna Aeronautica Militare, proiettata verso il futuro.



La mostra è stata aperta al pubblico dal **1° al 6 luglio 2024 in orario 10-13 e 15-19** presso la prestigiosa Galleria espositiva della **Polveriera Guzman** (oggi sede del Museo Archeologico Comunale) Via Mura di Levante, 7 Orbetello (GR) **con ingresso gratuito, visite guidate a richiesta e offerta di oggetti ricordo ai visitatori.**

Alla presentazione della Mostra sono intervenuti il Col. Maurizio Daniele e il T. Col. Luca Carapellese del Comando I Regione Aerea – UAG – Milano; erano presenti altresì alla conferenza il Colonnello Filippo Monti - Comandante del 4° Stormo "Caccia" di Grosseto che ha portato il saluto dell'Aeronautica Militare, una Forza Armata che esalta le sue radici anche attraverso queste iniziative culturali (foto a lato); il Capitano Comandante della locale Compagnia della Guardia di Finanza; il Prof. Di Francesco - Segretario Generale dell'A.T.A. che ha portato il saluto degli "Atlantici", plaudendo a questa ricerca alla quale ATA ha concesso il patrocinio; il Sig. Bergamaschi – Presidente del Circolo filatelico "Crociere Atlantiche" depositario di una invidiabile e vasta



documentazione di aero-filatelia; il Sig. Bernabini - Capo Nucleo dell'A.A.A. Orbetello e prezioso collaboratore nella gestione della Mostra; il Dott. Moretti – Socio ATA e curatore di una sua personale vasta collezione che documenta le trasvolate; una rappresentanza dell'ANMI di Porto Santo Stefano ed un gruppo di ospiti e visitatori occasionali.



Per l'occasione il Col. Bianchi – Presidente della Sezione Arma Aeronautica di Fidenza, in veste di co-autore della mostra ha tenuto una conferenza sull'origine della complessa ricerca durata otto anni e scelta dallo Stato Maggiore AM come evento destinato a celebrare e ricordare i primi cento anni dell'Aeronautica 1923/2023. L'Autore ha dissertato sui contenuti architettonici della mostra, ma anche sulla storia dell'Architettura del XX Secolo, che ha trovato nella Regia Aeronautica e nella più recente Aeronautica Militare, una interpretazione che ancora oggi è espressione del tempo, dello stile, delle politiche e degli eventi che si sono succeduti in **cent'anni di Architettura dedicata al Volo**. Un "blend" di architettura, di edilizia, di ingegneria e arte, di simbolismo e decoro, che AeroArch divide in almeno tre epoche diverse con contenuti ed espressioni completamente differenti.



Al Sindaco della città di Orbetello, agli ospiti intervenuti ed ai maggiori collaboratori, è stato consegnato un oggetto ricordo dell'evento, consistente nel manifesto di "AeroArch - Orbetello 2024" inciso su una piccola lastra incorniciata con l'aggiunta di una sola parola: **Grazie!**



*By Strega!*



**FORUM degli Aviatori d'Italia  
in Canada per seguire la P.A.N. nell'epocale  
Tour del Nord America 2024,  
attraverso il suo corrispondente in Canada  
Comandante Tom Ricci R.C.A.F. - Socio AAA Fidenza e  
Presidente del Club Frece Tricolori 117# - Toronto (Ontario)**

*Foto a lato - Il Presidente del Club F.T. 117# - Com.te Tom Ricci e Gentile  
Consorte, accolti con calore nella Squadra P.A.N., dove il nostro Socio  
AAA, ha contribuito presso lo stand Italian Air Force, a gestire le richieste  
del numeroso pubblico presente, come pilota militare ed esperto locale,  
durante l'Air Show a CFB Bagotville – Trenton (Ontario)*

**THE 2024 NORTH AMERICA TOUR OF THE FRECCIE TRICOLORI**

*Testo di T. Ricci pervenuto in redazione – July 7<sup>th</sup> 2024*

Le "Freccie Tricolori" della Pattuglia Acrobatica Nazionale (PAN) sono partite per il Canada il dieci di giugno dalla base aerea di Rivolto (Udine) raggiungendo il Canada dopo un volo transatlantico che ha compreso diverse tappe e soste tecniche nei Paesi Bassi, Scozia, Islanda e Groenlandia. All'escursione partecipa un'intera squadra composta da personale militare di supporto e velivoli da trasporto dell'Aeronautica Militare Italiana. È composto di oltre cento persone lo staff di supporto che segue il team della PAN durante tutto il tour.



Il tour nordamericano del 2024 è iniziato nella Canadian Forces Base (CFB) a Bagotville, Quebec (Canada), dove il 22 di giugno 2024 hanno preso parte alla prima di numerose celebrazioni per il 100° anniversario della Royal Canadian Air Force. Questa opportunità rinnova l'amicizia tra l'Aeronautica Militare Canadese e l'Aeronautica Militare Italiana.

CFB Bagotville è stata la prima tappa dell'attesissimo Tour Nord America 2024 della Pattuglia Acrobatica Nazionale "Freccie Tricolori", seguito da un altro Airshow al CFB Trenton, il 29 e 30 di giugno. Questa base aerea è composta da unità di operazioni aeree, addestramento e supporto, le cui attività includono il controllo e le comunicazioni del traffico aereo, il trasporto e il movimento aereo, la ricerca e il salvataggio civile e militare, le previsioni meteorologiche e la manutenzione aerea, e sistemi di addestramento per l'Esercito

Canadese Forze Armate e ONU.

Dopo il CFB Trenton, la squadra PAN si esibirà in diverse città del Canada e degli Stati Uniti, portando il Tricolore e l'eccellenza acrobatica italiana in Nord America con un fitto programma di sorvoli ed esibizioni volanti, fino alla fine di agosto 2024.

Foto a lato - Tom Ricci in un piacevole colloquio con il Mag. Lo Presti, presso il villaggio PAN allestito nella Base Aerea della Royal Canadian Air Forces (CFB) a Bagotville, Quebec (Canada),

Ho partecipato allo spettacolo aereo del CFB Trenton il 29 e 30 giugno. Sfortunatamente, il giorno 29 lo spettacolo statico e aereo è stato annullato a causa del tempo sfavorevole, pioggia! Il 30 è stata una giornata ricca di brividi ed emozioni. Le Freccie Tricolori hanno preso il volo con l'Inno italiano di Giuseppe Verdi e si sono esibite con il sottofondo musicale di Luciano Pavarotti e Andrea Bocelli e di altri famosi cantanti italiani e star della lirica. La squadra ha eseguito le diciotto manovre, prima tutti insieme i dieci velivoli in un'unica formazione, poi due sezioni si rompono, si incrociano e si ricongiungono, mai fuori dalla vista del pubblico emotivamente paralizzato, riempiendo il cielo con le scie tricolori con uno sguardo appassionato. Nel mezzo il solista si è esibito perfettamente con manovre mozzafiato, quasi affannoso o magari vertiginoso, alternandosi alla formazione principale. Un volo spettacolare in formazione serrata mai visto da



nessun'altra pattuglia acrobatica nei cieli canadesi, volando e fare quelle manovre con le ali a due metri di distanza, il solista e la formazione hanno tenuto il passo e la folla pompava adrenalina e cresceva fino all'emozionante gran finale.

Lacrime di commozione, gente sugli spalti che non riusciva a esprimere i propri sentimenti, volti gioiosi e felici.

Il tifoso italiano non potrebbe essere più orgoglioso.

Che momento! Che pomeriggio! E che giorno meraviglioso per essere italiani!

Io ho parlato con molti italiani prima e dopo lo spettacolo della manifestazione, gente che era di Toronto, Windsor, Kelowna, Vancouver, Hamilton, Montreal, New York e molte altre città e molti di loro erano di discendenza italiana e la loro emozione non poteva essere più evidente di quando tutti gridavano "Viva l'Italia, Viva le Freccie".



Ho trascorso del tempo vicino e nella tenda dell'Aeronautica Militare insieme al P.R. Speaker Magg. Gianni LOPRESTI e Ten. G. PALLADINO e tanti altri dello staff che hanno presidiato la tenda delle Pubbliche Relazioni e ho partecipato rispondendo alle domande del pubblico curioso e ben informato. Che esperienza farne parte! (Foto a lato)

Devo condividere la felice e commossa sensazione che ho provato in seguito alla foto della squadra, dove mi è stato chiesto di far parte come Presidente del Club Freccie Tricolori del Nord America #117, insieme a mia moglie Maria, quando il Tenente Colonnello Massimiliano Salvatore mi ha rivolto il suo ringraziamento per aver fatto parte della "squadra" e per quanto sia importante che il Club 117 rappresenti le Freccie Tricolori nel Nord America. Un momento che nella mia vita non dimenticherò mai, ed è stato un momento che ha richiesto molti anni di realizzazione, da quando vidi il mio primo aereo da caccia dell'Aeronautica Militare italiana sorvolare la mia casa a Lesina (FG) alla fine degli anni '50, e volevo diventare un pilota dell'aeronautica.

Sono passati trentadue anni dall'ultima tournée della Pattuglia Acrobatica Nazionale "Freccie Tricolori" in Nord America. L'ultima tournée risale al 1992 per il tour "Columbus 92", l'occasione era quella di celebrare i 500 anni della scoperta dell'America da parte di Cristoforo Colombo.

Quest'anno è un tour emozionante, con 10 Airshow e 16 sorvoli che riempiranno di orgoglio i tanti italiani che vivono in Nord America. Il tour rappresenta un'occasione unica per migliaia di appassionati e fans delle Freccie Tricolori presenti in Nord America per ammirare le capacità di volo del 323° Gruppo Volo, è anche un'importante occasione per promuovere l'Italia e le sue eccellenze aeronautiche. L'Aeronautica Militare Italiana (AMI) con le Freccie Tricolori, sono gli ambasciatori italiani nel mondo per questa stagione iconica, metteranno in mostra le competenze militari, aeronautiche e aerospaziali italiane in un'attività addestrativa che coinvolge tutte le capacità dell'Aeronautica Militare Italiana. Da notare che le "Freccie Tricolori" sono entrate nel Guinness World Record come unica pattuglia acrobatica militare che si esibisce con il maggior numero di velivoli (10 in totale).

Il tour nordamericano si concluderà alla fine di agosto con un'emozionante esibizione finale a Ocean City, nella contea di Worcester, nel Maryland.

Non vedo l'ora di vedere le "Freccie Tricolori" della PAN volare a Rivolto nel 2025. Molti membri dello staff con cui ho trascorso del tempo, mi hanno augurato un gradito ... "Caro Presidente - Caro Tom - ARRIVEDERCI a Lei e sua moglie a Rivolto (UD), ITALIA".

**Tommaso (Thomas) Ricci - Socio A.A.A. – Fidenza**  
**Presidente e fondatore del Club Freccie Tricolori di Nord America, #117.**

Il nostro corrispondente Tom Ricci ci segnala alcuni link e stampa locale, per altre notizie sul Tour PAN 2024 in Nord America

#### **CANADA**

[Snowbirds and Italy's Freccie Tricolori fly over Ottawa-Gatineau on Tuesday | CTV News](#)

[Italian Air Force precision team flies over Vegas Strip, headed to July 4 in Los Angeles area – Winnipeg Free Press](#)

[La nostra "vetrina" | Corriere Canadese](#)

[Le Freccie continuano a dare spettacolo. Grande attesa per lo show a Trenton | Corriere Canadese](#)

[Lo spettacolare "album" delle Freccie Tricolori dal Grand Canyon alla Vespucci | Corriere Canadese](#)

#### **LOS ANGELES**

[Italian Air Force precision team flies over Vegas Strip, headed to July 4 in Los Angeles area | National News | militarynews.com](#)

[Italian navy training ship Amerigo Vespucci arrives in the Port of LA for July 3-8 festivities – Daily Breeze](#)

[All aboard the Amerigo Vespucci - Beverly Press & Park Labrea News Beverly Press & Park Labrea News](#)

[Freccie Tricolori in Los Angeles, Las Vegas and Santa Barbara – Consolato Generale d'Italia a Los Angeles \(esteri.it\)](#)

#### **NEW YORK**

[Thunderbirds and Italian Freccie Tricolori teams to headline 2024 New York Air Show | My Hudson Valley \(timeshudsonvalley.com\)](#)

[Italian Air Force precision team flies over Vegas Strip, headed to July 4 in Los Angeles area \(newstimes.com\)](#)

[Freccie Tricolori - Air•Show New York \(airshowny.com\)](#)

[ROC Airshow – Official Site of the A.P. Property Services Rochester Airshow](#)

## FRECCE, LO SHOW TRICOLORE INCANTA ANCHE TRENTON – ONTARIO - CANADA

*Marzio Pelu - July 2, 2024*

TRENTON (Ontario) – Ogni esibizione è un successo: anche a Trenton, Ontario, le Freccie Tricolori hanno entusiasmato le migliaia di persone presenti all'air show andato in scena nel weekend. La Pattuglia Acrobatica Nazionale ha voluto così celebrare i colleghi della Royal Canadian Air Force (RCAF) in occasione del suo centesimo anniversario. Fra i presenti, anche il nostro Editore, Onorevole

Joe Volpe, ed il Console Generale d'Italia a Toronto, Dottor Luca Zelioli, che hanno incontrato i vertici dell'Aeronautica Militare Italiana e della RCAF:

Il tour della PAN proseguirà fino alla fine di agosto con tappe negli Usa e poi di nuovo in Canada, per regalare al pubblico nordamericano emozioni che mancavano da oltre trent'anni: l'ultimo tour, "Columbus92", risale infatti al 1992, in occasione dei 500 anni della scoperta dell'America.

Nella foto sopra, da sinistra: l'Editore del Corriere Canadese, Onorevole Joe Volpe, W.J. Hall (RCAF Command Chief Warrant Officer), Eric Kenny (Commander RCAF) e la moglie, il Generale di Squadra Aerea Luca Goretti (Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica Militare Italiana) con la moglie, il Console Generale Luca Zelioli ed il Generale di Divisione Maurizio Cantiello (Addetto per la Difesa e la cooperazione per la Difesa in Usa e Canada).



Nella foto a lato il Console Zelioli a dx con **Thomas Ricci**, a sx fondatore e Presidente del Club Freccie Tricolori of North America n.° 117 - (foto: Corriere Canadese)

Foto sotto – la Mappa del Tour 2024 le Freccie Tricolori sulla pista a Trenton, in primo piano e dietro un aereo da trasporto della Royal Canadian Air Force.

(foto: Aeronautica Militare Italiana)



## LO SPETTACOLARE “ALBUM” DELLE FRECCHE TRICOLORI DAL GRAND CANYON ALLA VESPUCCI dal “Corriere Canadese” - Marzio PeluJuly 5, 2024

TORONTO – Continua ad arricchirsi di immagini spettacolari l’album fotografico del tour nordamericano delle Frecche Tricolori. Dopo le tappe canadesi (sulle quali trovate alcuni video [nel canale YouTube del Corriere Canadese](#)), la Pattuglia Acrobatica Nazionale ha sorvolato il Grand Canyon, la Monument Valley e Las Vegas. Il 4 Luglio, c’è stata la tappa più attesa della California: il sorvolo nel porto di San Pedro sulla nave scuola Amerigo Vespucci, un’altra eccellenza italiana, in questo caso della Marina Militare. Del resto, al di là delle esibizioni acrobatiche che attirano migliaia di persone ad ogni show, il tour rappresenta anche un’importante opportunità per promuovere l’Italia e le sue innumerevoli unicità ed i piloti delle Frecche Tricolori sono di fatto, in questo momento, dei veri e propri ambasciatori italiani nel mondo in “una stagione iconica, all’insegna del Made in Italy: una vetrina – spiegano dall’Aeronautica Italiana – dove mostrare le nostre competenze militari aeronautiche ed aerospaziali in un’attività addestrativa che coinvolge tutte le capacità dell’Aeronautica Militare”.

Qui di seguito, le immagini dei sorvoli delle Frecche Tricolori negli ultimi giorni



Le Frecche Tricolori mentre sorvolano il Grand Canyon



Le Frecche Tricolori a Las Vegas



Le Frecche Tricolori mentre sorvolano la Vespucci

Fonti: sito ufficiale A.M. – Corriere Canadese – Tom Ricci - Strega

## ACCADDE NEI NOSTRI CIELI ... a luglio



*Il calendario degli eventi storici aeronautici - parleremo di conquiste, primati, imprese, eventi e accidenti, accaduti nel mese in corso, ma di tanti anni fa; una sorta di tributo e celebrazione dell'anniversario, una rivisitazione dei fatti, per meglio conoscere e per non dimenticare. Come sempre, evidenziato in giallo un argomento che viene approfondito.*

*Buona lettura **Strega***

### IL CALENDARIO DEGLI EVENTI STORICI DELL'AERONAUTICA MILITARE

..... avvenne nel mese di luglio

- 01/07/1937 Il numero degli operai occupati nelle fabbriche di aviazione per conto del Min. Aer. supera le 45.000 unità
- 02/07/2019 Attività addestrative congiunte presso il 32° Stormo di Amendola secondo il seguente programma: - 2 F-35A italiani in addestramento con 2 F-35B del 617th Fighter Squadron della Royal Air Force (RAF) - 4 F-35A italiani in esercitazione con 4 F-35A del 421° Fighter Squadron della U.S. Air Force unitamente ad altri velivoli dell'Aeronautica Militare quali Eurofighter F-2000A, AMX, T-346A, KC-767
- 03/07/1940 Seconda Guerra Mondiale - Gli italiani residenti in Cile rendono omaggio alla memoria del Maresciallo Italo Balbo caduto a Tobruk pochi giorni prima, il 28 giugno. In una affollata riunione alla Casa d'Italia, l'eroico aviatore viene ricordato con un solenne rito religioso celebrato alla presenza delle autorità cilene
- 04/07/1955 Causa le 16 vittime degli aerei da turismo nelle ultime due settimane, si apre un franco e sincero dibattito riguardo le responsabilità di tali tragedie. L'Aeroclub d'Italia, che coordina ben 85 Aeroclub in tutta la Nazione e Civilavia, organo del Ministero dei Trasporti deputato al controllo dell'Aviazione Civile sostengono che «*La preparazione dei piloti è migliorata negli ultimi anni*» inoltre, dal 1992 sono stati soppressi i vecchi brevetti di primo e di secondo grado sostituiti con la «*licenza di pilota commerciale*»
- 05/07/1937 Maner Lualdi, appassionato aviatore ed ufficiale pilota della Regia Aeronautica che ha partecipato alla Guerra d'Etiopia, giornalista e redattore del quotidiano «*La Stampa*» di Torino, su invito della Reale Unione Nazionale Aeronautica (RUNA) tiene una conversazione alla radio su «*Giornalismo e Aviazione*» soffermandosi in particolare sul ruolo che un grande giornale può svolgere riguardo la propaganda aviatoria in termini di qualità, rapidità e varietà dei servizi
- 06/07/1944 Seconda Guerra Mondiale - La Luftwaffe e l'Aeronautica della RSI martellano le retrovie nemiche bombardando rispettivamente i depositi di Loreto ed il porto di Bari. Gli aerosiluranti della RSI nel porto di Bari, in nottata, affondano un vapore da carico di 8.000 tonnellate danneggiando gravemente un altro di 5.000 tonnellate stazionante nella rada
- 07/07/1975 Il neo Comitato Speciale di Coordinamento dei Sottufficiali dipendenti della 1ª Regione Aerea costituitosi a Verona rende noto che, il giorno dopo, in ogni caserma dell'Aeronautica avrà luogo una manifestazione di protesta consistente nella rinuncia alla mensa per l'arresto del Sergente Sotgiu e per i mancati miglioramenti economici e di carriera
- 08/07/1937 Un trimotore Savoia Marchetti S.79 con motori Piaggio P.XI R.C.40 ad eliche a passo variabile SIAI pilotato dal Tenente Colonnello Attilio Biseo e dal tenente Bruno Mussolini con a bordo il maresciallo motorista Emilio Gadda, decolla dall'aeroporto di Monte Celio per migliorare il primato internazionale di velocità su 1.000 km con 2.000 kg di carico commerciale, già detenuto dall'Italia. Il volo si svolge sul circuito chiuso con caposaldi Fiumicino, Antignano (Livorno), Rovine di Ansedonia (Orbetello). Il percorso viene effettuato in ore 2,21'38" 1/5, alla velocità di Km orari 423,618. Viene battuto il precedente primato conseguito il 23 settembre 1935 dal duo Biseo-Castellani
- 09/07/1940 Accompagnato dal generale Francesco Pricolo, Sottosegretario e Capo di Stato Maggiore della R.A., il Capo del Governo esamina a Guidonia vari tipi di apparecchi di prossima o recente dotazione ai reparti dell'Arma Azzurra: 2 da caccia, 2 da bombardamento veloce a largo raggio, 1 da ricognizione strategica a medio bombardamento, 1 da rande trasporto, 1 da collegamento, 1 da scuola acrobatica
- 10/07/1943 Seconda Guerra Mondiale - Su proposta del Duce, Vittorio Emanuele III insignisce, «*per particolari benemerienze acquisite nell'attuale guerra*», della Croce di Cavaliere dell'Ordine Militare di Savoia i seguenti Ufficiali della Regia Aeronautica:  
Pluridecorato al Valore Generale di Brigata Aerea Paolo Sbernadori, classe 1894, Aiutante di Campo Onorario del Re Imperatore, insignito di varie onorificenze italiane e straniere;  
Pluridecorato al Valore Generale di Brigata Aerea Carlo Felice Drago, classe 1900 in servizio alla V Squadra Aerea;  
Pluridecorato al Valore Colonnello Mario Grotti, classe 1899 in servizio allo S.M. della Regia Aeronautica
- 11/07/1986 Partenza da Rivolto delle *Frecce Tricolori* destinazione America per varie esibizioni negli Stati Uniti ed in Canada, che si concluderanno il successivo 9 settembre. Sollecitata da tempo da enti ed organizzazioni statunitensi e canadesi oltre che dalle comunità italiane del Nord America, la missione è possibile grazie ai nuovi *Macchi MB.339* dotati di serbatoi supplementari. La PAN tornerà in America con la missione "Columbus" nel 1992 e tornerà di nuovo, solo dopo trent'anni, nel 2024

- 12/07/1943 Seconda Guerra Mondiale - Rimasta neutrale nel Secondo Conflitto, la Spagna osserva il comportamento della Regia Aeronautica. La stampa spagnola sottolinea ed enfatizza il ruolo svolto dall'Ala italiana con *«le fortissime perdite che essa infligge alle formazioni anglo-americane. Il compito della caccia italiana è enorme in quanto essa deve, praticamente vigilare tutta la costa della penisola»*
- 13/07/1946 Tre apparecchi del 28° Gruppo "Baltimore" pilotati da aviatori italiani al comando del Capitano Giuseppe Colantonio stanno compiendo delle esercitazioni quando, ad un tratto, uno dei velivoli, nel porsi in formazione per rientrare al campo, urta con un'ala la carlinga dell'aeroplano pilotato dal Colantonio inabissandosi nel vuoto avvolto dalle fiamme. Anche l'altro aereo precipita in fiamme. Perdonò la vita il Capitano Giuseppe Colantonio, il Tenente Umberto Dannino, il Sergente Silvio Mariano, l'Aviere Cassoni, il Sergente Marconista Basso e l'Aviere Scelto Attilio Del Fusco
- 14/07/1939 Mussolini approva il progetto del Monumento dell'Impero che sorgerà in Addis Abeba. Con l'Accademico d'Italia scultore Romano Romanelli esamina i plastici del progetto. Il monumento di architettura militare consta di un imponente massiccio rettangolare posante su un largo basamento sul quale si accede da quattro scale. Intorno al massiccio si ergono le sculture simboliche dei militari protagonisti della conquista: il Fante, la Camicia Nera, l'Aviatore, il Conducente, l'Ascaro
- 15/07/1943 Seconda Guerra Mondiale - Il Sottosegretario e Capo di Stato Maggiore della Regia Aeronautica, Generale d'Armata Aerea Rino Corso Fougier rivolge agli *“aviatori delle squadriglie e dei campi bombardieri, siluranti, cacciatori, tuffatori, assaltatori, oscuri eroici specialisti e uomini di governo”* il commosso e fiero saluto della Patria che guarda *“a voi, mentre io seguo la vostra diuturna fatica ed il sacrificio che la nobilita con immenso orgoglio”*. È l'ultimo messaggio che la Superiore Autorità dell'Arma Azzurra rivolge ai suoi aviatori visto che dopo pochi giorni, il 25 luglio, con la caduta del Fascismo e l'avvento del Governo Badoglio, il Generale Fougier sarà avvicendato nell'incarico detenuto dal 1941
- 16/07/1954 La necessità che l'Italia sia pronta ad inserirsi nel ciclo della produzione aeronautica europea nel momento in cui la Comunità Europea di Difesa (CED) prenderà corpo e sviluppo, viene ribadita nel corso di un convegno tenuto a Roma dall'AIA (Associazione Imprese Aeronautiche) avente per tema *“Il contributo dell'industria aeronautica italiana alla difesa europea”*
- 17/07/1940 Seconda Guerra Mondiale - Dominio incontrastato della Regia Aeronautica nei cieli di Kenia e Sudan con azioni di difesa ed offesa da parte di caccia e bombardieri contro il nemico britannico
- 18/07/1941 Perde la vita sull'aeroporto di Guidonia, durante un volo sperimentale su SAI AMBROSINI S.107, il quarantaseienne Tenente Colonnello pilota Arturo Ferrarin, pluridecorato al Valor Militare, Asso e Trasvolatore dell'Aeronautica. Leggendaro, nel 1920, il volo Roma-Tokio a bordo di uno SVA residuo di guerra
- 19/07/1913 Su iniziativa dell'Ammiraglio Paolo Thaon di Revel, Capo di Stato Maggiore della Regia Marina, viene predisposta una Convenzione fra il Ministero della Guerra e quello della Marina inerente la costruzione di basi e mezzi aerei oltre che l'eventuale impiego sul mare di velivoli dell'Esercito sotto controllo operativo della Marina
- 20/07/1945 Sotto la presidenza del Presidente del Consiglio Ferruccio Parri, che guida la coalizione governativa DC, PCI, PSIUP, PLI, Pd'A (Partito d'Azione) DL (Democrazia Lavoro), si riunisce a Roma, a palazzo Viminale il Comitato per la Difesa. Presenti i Ministri De Gasperi (Esteri), Raffaele De Courten (Marina), Stefano Jacini (Guerra), Mario Cevolotto (Aeronautica), Luigi Chatrian Sottosegretario alla Guerra, il Generale Claudio Trezzani, Capo di Stato Maggiore Generale, il Sottocapo di Stato Maggiore della Marina Ammiraglio Corato, il Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica Mario Aimone Cat. Il Comitato esamina i più urgenti problemi militari del momento
- 21/07/1969 Secondo i dati diffusi dal Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile, nei primi 5 mesi dell'anno in corso sono transitati negli aeroporti italiani 135.011 apparecchi con un aumento dell'8,6% rispetto al periodo corrispondente del 1968. I passeggeri imbarcati e sbarcati sono stati 4 milioni 335.909 (+17,2%); il traffico di merci lei 82.695 tonnellate (+ 39%); la posta trasportata 21.165 tonnellate. L'aeroporto di Roma-Fiumicino è sempre al primo posto fra gli scali nazionali per il traffico aereo
- 22/07/2022 Si conclude presso il 9° stormo di Grazzanise (CE) l'esercitazione *Tende e Scaglia 2022 (TS22)* apertasi il precedente 11 luglio. Avente cadenza annuale, l'esercitazione viene pianificata e condotta dall'Aeronautica Militare al fine di addestrare i Reparti della Difesa operanti nell'ambito delle *“Operazioni Speciali”*
- 23/07/1941 Seconda Guerra Mondiale - La ricognizione aerea della Regia Aeronautica segnala una forte presenza di navi nemiche su Malta. Da tale informazione scaturirà, il successivo 26 luglio, l'epico attacco all'isola in mano britannica da parte della leggendaria X MAS, nel quale si immoleranno gli Eroi, Maggiore del Genio Navale Teseo Tesei, padre dei Siluri a Lenta Corsa (SLC) denominati *“maiali”*, il 2° Palombaro Alcide Pedretti, decorati di Medaglia d'Oro al Valor Militare alla Memoria
- 24/07/1943 Seconda Guerra Mondiale - Il Feldmaresciallo Wolfram von Richthofen, cugino di Manfred, celebre *“Barone Rosso”* ed Asso dell'Aviazione tedesca nella Prima Guerra Mondiale, presente il Generale D'Aurelio della Regia Aeronautica, consegna a Carlo Scorza, segretario del Partito Nazionale Fascista, un assegno di 1.143.050 lire, spontanea offerta dei militari tedeschi della Lutwaffe a favore dei sinistrati di Roma. Proprio la Capitale, il precedente 19 luglio ha subito un devastante bombardamento da parte delle forze aeree alleate. Di lì a poche ore, nella famosa notte del Gran Consiglio, domenica 25 luglio, il segretario del partito Carlo Scorza certificherà

- la caduta di Mussolini e del Fascismo deliberata dalla maggioranza dei membri di tale consesso che approveranno il famoso Odine del Giorno ideato da Dino Grandi
- 25/07/1947 Al fine di riorganizzarsi operativamente, l'Aeronautica acquisisce ulteriori apparecchi "Spitfire"
- 26/07/1943 A seguito della caduta di Mussolini, il neo Capo del Governo, Maresciallo d'Italia Piero Badoglio rende nota la composizione del nuovo Esecutivo. Per l'Aeronautica viene nominato Ministro Segretario di Stato il Generale di Brigata Aerea Renato Sandalli, incaricato anche delle funzioni di Capo di Stato Maggiore della Regia Aeronautica. Cesserà dagli incarichi il 18 giugno 1944
- 27/07/1914 Un aviatore milanese, Achille Landini, compie un'impresa memorabile: partito dall'aeroporto di Cameri ai comandi di un *Gabardini*, piccolo velivolo da 80 cavalli, trasvola il Monte Rosa salendo a circa 4.400 metri. È la prima volta che una grande montagna viene sorvolata da un aereo con due uomini a bordo: sul *Gabardini* c'è anche Giuseppe Lampugnani, un esperto alpinista di Borgosesia che istruisce il Landini nel districarsi tra vette impervie, valli e vento
- 28/07/1961 Il pilota torinese Riccardo Bignamini, 41 anni, 80 brevetti su apparecchi diversi, collaudatore della Divisione Aviazione della FIAT muore nel cielo di Fort Rucker in Alabama (USA), precipitando con un reattore in fase di collaudo. Ufficiale della Regia Aeronautica nel Secondo Conflitto Mondiale, prigioniero dagli inglesi fu inviato in un campo di concentramento indiano. Dopo il conflitto riprese con passione l'attività di pilota militare per poi essere assunto dalla FIAT. Aveva tenuto a battesimo il famoso *G.91*.
- 29/07/2015 Sull'High Desert californiano un KC-767A dell'Aeronautica Militare effettua con successo il primo rifornimento in volo di un F-35A dell'U.S. Air Force
- 30/07/1964 Il Colonnello Comandante l'aeroporto di Alghero, Guido De Petra, ed il Maggiore Antonio Capocchioni, Comandante il Gruppo Volo della Scuola, muoiono poco dopo il ricovero in ospedale, a seguito della caduta del *Piper* sul quale volano durante un volo di addestramento. Nel Secondo Conflitto Mondiale De Petra ha meritato una Medaglia d'Argento ed una di Bronzo; Capocchioni invece una Medaglia di Bronzo ed una promozione sul campo per meriti di guerra. Dopo l'8 settembre, non avendo voluto aderire alla RSI è stato deportato dai tedeschi in Germania in un lager, da dove ha fatto ritorno in precarie condizioni di salute
- 31/07/1942 Seconda Guerra Mondiale - Il Sacrificio degli uomini della Regia Aeronautica nel mese di luglio viene reso noto dal Quartier Generale delle Forze Armate: Caduti 47, feriti 73, dispersi 98



#### MANER LUALDI - UOMO DEL CIELO CHE HA PARLATO POCO DI SÉ

Foto a lato: L'equipaggio protagonista del raid dal Monviso all'Himalaya nel 1937 da sinistra il Motorista Rabiti, il Radiotelegrafista Pinna, Vittorio Moretto Secondo Pilota, Maner Lualdi Primo Pilota

In lui, ne siamo certi, la passione per il volo è germogliata al formarsi del suo corpicino nel grembo materno. Ci riferiamo a Maner Lualdi, entusiasta pilota che ha servito la Patria in guerra e pace, spirito libero e critico lontano anni luce da quel conformismo piatto e deprimente, il più delle volte fucina di elogi mentiti e battimani convenzionali; in pratica,

un personaggio che abborrirebbe il *politicamente corretto*.

Nato a Milano nel 1912 da Adriano, direttore d'orchestra, compositore, critico musicale, e da Wanda Stabile de Sailmberg, fin dalla giovane età Lualdi coltiva le stesse passioni paterne spingendosi oltre.

Contagiato dal volo, abbraccia l'Arma Azzurra e, da uomo di cultura qual è, fa librare insieme principi e valori, idee ed ideali, volo e passione, scienza e sapere, convinto che l'idea alata si sia affermata in ogni dove, perfino nei secoli remoti. Pertanto, Dante, affascinato dall'«*immagine alata*» che lo prende e lo pervade, fa decollare quei personaggi che, in qualsiasi latitudine ultraterrena, affollano l'Inferno, il Purgatorio, il Paradiso.

Nella poetizzata galleria delle celebrità, Lualdi esalta il genio di Leonardo che «*progetta e realizza i suoi famosi giocattoli scientifici*». Sono tali elementi a fare di Lualdi un audace pilota, capace di raid ed imprese impossibili. Narratore ed inviato dei quotidiani «*La Stampa*» e «*Corriere della Sera*», dai suoi scritti emerge quella «*poesia della dedizione assoluta e dell'assoluta fede della semplicità d'animo e di vita*».

Ecco il messaggio, quello della semplicità che vince su tutto: «*su chi si arroga il diritto di essere il depositario della verità in terra, su chi, non avendone i titoli, si erige a giudice sentenziando chi sono i buoni, chi i cattivi*». Questo è Maner Lualdi, cultore dell'idea alata e temerario del cielo che non si esalta, ma esalta chi è partecipe delle vittorie della giovane Ala Italiana.

Se tutti guardano con ammirazione agli aviatori quando sono «*appesi alla funivia delle nubi*», Lualdi fa capire ai più che vittorie e traguardi conseguiti sono «*il prodigioso frutto di una tenace preparazione e di un intelligente lavoro in terra*» di specialisti che sanno leggere nella vita degli aeroplani, di montatori i quali, curando l'efficienza dei velivoli, «*sono i primi gelosi custodi della vita dei piloti*».

Nei suoi continui raid vola sfidando venti, temporali e tempeste di ogni tipo e, nonostante alcuni incidenti dai quali ne esce indenne, la passione non scema. Dal Monviso all'Himalaia «*tetto del mondo*» (1937), dall'Europa a Beirut (1938), da Roma ad Addis Abeba (1939) dà lustro all'Italia. Quando è a terra viene corteggiato da più parti per tenere cicli di conferenze dove racconta le sue esperienze, ma il cui fine principale è quello di propagandare gli ideali azzurri, la cultura aeronautica.

**Lualdi è un cavaliere del cielo che serve la Patria in armi.** Partecipa alla Guerra d'Etiopia 1935-36 inquadrato nella famosa «*Disperata*», squadriglia comandata da Galeazzo Ciano, che annovera vari personaggi come Alessandro Pavolini e Roberto Farinacci. Se Pavolini dedica un libro a quella esperienza intitolandolo «*Disperata*», Maner Lualdi dà alle stampe «*Voli di guerra in Africa*». Nella prefazione, il Generale Giuseppe Valle, Sottosegretario di Stato all'Aeronautica, in uno scenario di guerra dominato dall'Aviazione italiana, gli riconosce «*le pennellate fresche di colore*» esaltandone «*il fascino irresistibile del cielo esotico, dell'avventura vissuta, dell'amor di patria irrompente*».

Lualdi si sofferma invece sull'«*elemento poetico*» della vita degli aviatori visto che, a suo dire, «*il volontario è per indole poeta*».

Fedele alla massima «*Se la Patria è in gioco, non vi sono più diritti, ma soltanto doveri!*», il Tenente Lualdi partecipa con il Corpo Aereo Italiano (CAI) al Secondo Conflitto Mondiale dove merita una Medaglia d'Argento al Valor Militare per la Campagna Aerea d'Inghilterra del 1940.

Amico personale del Capitano pilota Bruno Mussolini morto il 7 agosto 1941 in un incidente di volo, nell'ottobre successivo viene inaspettatamente convocato a Palazzo Venezia dal padre del caduto, che gli confessa un altro grave dolore: l'essere additato in taluni ambienti come colui che ha voluto la morte nel giugno 1940 di Italo Balbo. Lualdi non crede a tale diceria evidenziando l'ammirazione di Mussolini per Balbo. Ma la guerra continua e Lualdi, nell'inferno di Gondar, percorrendo 10 mila chilometri in cielo nemico – novembre 1941 – porta medicinali e posta ai soldati italiani, salva l'equipaggio di un apparecchio della Croce Rossa abbattuto dalla RAF. Descrive giornalmisticamente «*Le cronache del cielo*».

Dopo l'armistizio dell'8 settembre 1943 dalle pagine de «*La Stampa*» continua a propagandare la causa aeronautica definendo i capisaldi per una efficace azione di propaganda: «*Onestà, serenità di giudizio, equilibrio*», per affermare «*coraggiosamente la verità*».

Vive il secondo tragico dopoguerra in una Nazione distrutta, con un'Aeronautica ridotta allo stremo ma che, al pari delle altre Forze Armate, ha combattuto eroicamente per cinque lunghi anni. Un vero e proprio paradosso se pensiamo alla Francia che, sgretolatasi nel giro di poche settimane nella primavera del 1940, viene fatta assurgere a «vincitrice» del conflitto.

Lualdi mal digerisce quei connazionali protetti dall'articolo 16 del Trattato di Pace imposto all'Italia il 10 febbraio 1947 visto che, pensando al sacrificio ed eroismo dei tanti aviatori, nonché al coraggio del Duca d'Aosta, «*comandante esemplare in terra e in cielo*», biasima «*quanti godettero per la sconfitta, traendone motivo per intonare l'inno alla libertà del proprio tornaconto! E quante bandiere vedemmo agitare dai moschettieri dalla faccia di bronzo!*». Costoro, per Lualdi altro non sono che «*una certa piccola Italia che, pian piano però, riuscirà ad affondare definitivamente l'altra Italia, silenziosa, avvilita e misera, ma grande*» (Maner Lualdi, «*Italiani per aria*», Longanesi & C., Milano 1968).

A chi gli chiede se i trimotori aerosiluranti nel conflitto siano stati degli apparecchi leggendari, risponde: «*Certo. Ma per merito dei piloti, per merito degli aerosiluratori del calibro di Buscaglia, di Marini e via dicendo, gente capace di trasformare una scopa in strumento bellico*» (Maner Lualdi, «*Italiani per aria*», Longanesi & C., Milano 1968).

Non si dà per vinto, riprende quota ma non si dedica solo al volo. Organizza eventi teatrali a Milano venendo a contatto con personalità di spicco del mondo della cultura quali Campanile, Vigorelli, Buzzati, Flaiano, Longanesi. Nel 1947 fonda con Peppino De Filippo il «*Palcoscenico dell'Arlecchino*» che dirige.

Nell'aprile 1948 Leonardo Bonzi e Maner Lualdi, con un apparecchio *Ambrosini 1001* motore Alfa Romeo, battono il record mondiale di distanza in linea retta per apparecchi da turismo della prima categoria. Decollati da Campofornido sorvolano il Cairo atterrando all'aeroporto di Massaua. Con un volo di circa 4.100 chilometri, viene battuto il record precedente di 3.318 chilometri detenuto da due aviatori sovietici.

Lualdi conosce anche don Carlo Gnocchi e si spende per i più sfortunati che il noto cappellano aiuta. Nel gennaio 1949, a scopo benefico compie un raid da Torino a Rio de Janeiro e Buenos Aires, travagliato da un uragano che fa deviare il velivolo dalla rotta prevista. Il 19 giugno 1953, seguito dall'operatore cinematografico Ferretti, realizza una nuova impresa con un piccolo velivolo *Ambrosini-Girfalco*, direzione Polo Nord. In condizioni meteorologiche avverse, in un'unica tirata di ben 3.000 chilometri, con partenza e rientro dalla base norvegese di Bardufoss, vengono lanciati fiori sul Mare di Barents in memoria del celebre esploratore norvegese Roald Amundsen, morto nel 1928 nel tentativo di ritrovare i dispersi del dirigibile Italia di Umberto Nobile; Lualdi, riceverà alti riconoscimenti.

*A lato: un doveroso riconoscimento a Lualdi, 60 anni dopo il suo omaggio a Roald Amundsen*  
Dal 1955 compie degli studi sui dischi volanti. Lo fa in maniera approfondita confrontandosi con esperti e giornalisti addentro la materia. Dopo otto anni non crede più a tale realtà.

Il 7 agosto 1957 decolla dal campo dell'Aeritalia di Torino con un *FIAT G.49 Arcobaleno* direzione Rio de Janeiro dove giunge l'11 febbraio 1958 per portare a compimento il suo intenso raid aereo «*Italiani nel mondo*» attraverso Canada, Stati Uniti, Messico, Guatemala, Costa Rica, Panama, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perù, Cile, Argentina, Uruguay e Brasile.



*Immagine a lato: Lualdi pronto per il raid «Italiani nel Mondo» il suo ultimo libro prefato dal noto Gianni Brera*

Attivo in tv ed alla radio, dirige riviste a carattere aeronautico. Capo ed organizzatore del «*Raid automobilistico della Fratellanza e della Pace Roma-Pechino*» dal dicembre

1967 al maggio 1968, l'impresa, che vede impegnate 2 *Alfa Matta* in appoggio a 4 *Giulia Super*, tocca ben ventiquattro Nazioni per complessivi 27.000 chilometri. Il Raid viene mozzato a Canton per volontà delle Autorità della Cina, che non permettono a tutti i partecipanti di entrare nella capitale cinese.



Maner Lualdi muore all'età di 55 anni, il 13 settembre 1968, all'Ospedale Maggiore di Trieste dove è ricoverato dall'agosto precedente per problemi cardiaci. Quando muore tra le braccia della figlia Fiorenza, da poche settimane è in libreria la sua ultima fatica letteraria edita da Longanesi: «*Italiani per aria*».

Prefatore del libro è un personaggio destinato a diventare un Monumento del giornalismo italiano: Gianni Brera.

Brera, che ha conosciuto Lualdi nel 1937, affascinato dagli «*articoli di Maner ufficiale aviatore e giornalista*» durante la guerra, ne ha apprezzata l'umiltà ben evidente in quel suo non voler parlare di sé.

Il libro esce nel luglio del 1968, anno in cui imperversano contestazione giovanile, scontri di piazza e tensioni sociali che di lì a poco sfoceranno nella lotta armata, facendo sprofondare l'Italia in un tunnel di orrore e di terrore lungo oltre vent'anni.

Lualdi percepisce che, il mutare del vento coincide con l'avvento dei vessilli di parte e di partito, che soppiantano il Tricolore mettendo in soffitta gli ideali patriottici e nazionali. Non a caso, da uomo libero ed anticonformista qual'è, «*Italiani per aria*» lo dedica «*ai giovani italiani ancora meravigliosamente ancorati ai superiori ideali, e ai genitori che hanno saputo allevare i loro figli nel rispetto delle leggi civiche e morali*».

## TECNOLOGIA AERONAUTICA

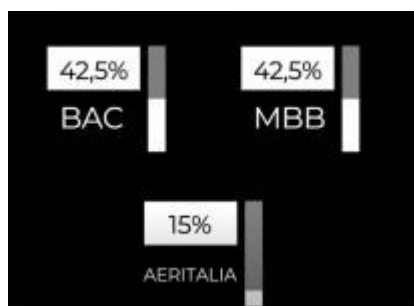


### PANAVIA TORNADO – UNA STORIA INGEGNERISTICA

Fonte: "AC Drone – Design for performance"

In pochi altri ambiti dell'Aeronautica Militare possiamo trovare un esempio di innovazione tecnologica e versatilità paragonabili a quelle del Panavia Tornado. Questo velivolo, nome ufficiale Panavia PA-200 Tornado, frutto della collaborazione tra Italia, Regno Unito e Germania rappresenta una pietra miliare nella storia dell'aviazione militare grazie a soluzioni ingegneristiche all'avanguardia e ad una progettazione orientata alla massima efficacia operativa. Ala a geometria variabile per adattarsi dinamicamente alle diverse esigenze del volo, utilizzo di un radar per la penetrazione a bassa quota, un potente sistema propulsivo e una capacità di trasporto bellico impressionante sono solo alcune delle cose che vedremo in dettaglio, come sempre con un approccio tecnico ingegneristico, ma allo stesso tempo comprensibile, volto cioè a capire chiaramente il perché di alcune scelte progettuali. In poche parole, perché il Tornado è fatto proprio così?

**Contesto storico** - Alla fine degli anni '60 le principali aziende di difesa britanniche, tedesche e italiane considerarono l'idea di sviluppare un nuovo avanzato aereo d'attacco, coniugando le rispettive competenze tecniche e industriali, per creare un velivolo rispondente alle esigenze militari contemporanee e future. Le differenze nelle visioni strategiche e negli interessi nazionali emersero quasi subito, delineando uno scenario di complessità negoziale e tecnica molto importante. Da un lato la Germania Ovest e l'Italia manifestarono interesse per un velivolo tipico da campo di battaglia a corto raggio, la loro visione era orientata verso un aereo agile e robusto capace di operare in contesti di combattimento diretti e di fornire supporto alle truppe a terra, un concetto operativo che presenta notevoli somiglianze con l'A-10 Thunderbolt, noto per la sua eccezionale resistenza e potenza di fuoco. Il Regno Unito propendeva per un aereo d'attacco a lungo raggio, in grado di compiere missioni estese oltre la linea del fronte, in grado di colpire obiettivi strategici a considerevole distanza e fornire supporto aereo su vasta scala.



Nel 1969 vide la luce il consorzio trinazionale Panavia, grazie alla collaborazione tra la British Aircraft Corporation (BAC oggi BAE), la Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB) e la FIAT Aviazione che in quello stesso anno assunse la nuova identità di Aeritalia e oggi sappiamo essere Leonardo. Questa alleanza aveva l'obiettivo primario di agire come contraente per lo sviluppo e la fabbricazione del Tornado puntando alla produzione di oltre 1.000 esemplari. La BAC e la MBB avevano entrambe il 42,5% della partecipazione in Panavia mentre Aeritalia aveva una quota del 15%. Nella fase iniziale mostrarono interesse anche il Canada, il Belgio e i Paesi Bassi, ma queste tre nazioni decisero di ritirarsi quasi immediatamente a causa di priorità nazionali differenti.

Il contesto storico e geopolitico mostrava una crescente preoccupazione nelle capacità aeree sovietiche, rappresentate da velivoli come il MiG-25 o il Su-15, che erano entrati in servizio alcuni anni prima. Questa percezione di minaccia spinse i paesi del consorzio a convergere verso un aereo multiruolo, con lo scopo anche di ottimizzare la produzione, prolungarne la vita operativa e ridurre i costi di produzione; si mirava quindi a standardizzare il parco aerei privilegiando la produzione di esemplari dello stesso modello, piuttosto che disperdere risorse in differenti tipi di velivoli specializzati per differenti missioni operative. Tutto questo, portò alla concezione del cosiddetto **Multi Role Combat Aircraft (MRCA)** Tornado, un velivolo che doveva essere estremamente versatile, capace di svolgere missioni di attacco al suolo, ricognizione e difesa aerea. Il programma Tornado è stato inoltre un eccezionale esempio di lavoro comune tra Stati che avevano politiche diverse, processi produttivi diversi, standard diversi. Proprio la parola standardizzazione diventa il punto focale, un esempio è l'adozione del sistema di unità di misura internazionale che si rivelò abbastanza problematico, in quanto molti componenti esistenti avevano misure in pollici. Fu sviluppata una serie metrica di accoppiamenti idraulici appositamente progettata per il Tornado in grado di sopportare pressioni fino a 27 MPa (megapascal) o in alternativa 4.000 libbre per pollice quadrato; ciò dimostra il fatto che per la prima volta le aziende si trovarono a gestire differenti unità di misura. Anche l'adozione della lingua inglese come lingua ufficiale del progetto rifletteva questa filosofia di standardizzazione che impose la traduzione di manuali comportando ulteriore lavoro. Lo stesso dicasi per le valute differenti. Anche la gestione delle informazioni classificate



richiedeva un sistema di gestione comune. Gli stessi Stati Uniti sono stati tenuti fuori dalla progettazione del Tornado, Panavia voleva infatti che il velivolo fosse interamente europeo, aspetto comprensibile in clima di guerra fredda.

I primi studi di fattibilità sul Tornado effettuati nel 1968, iniziarono con il piede sbagliato, in quanto furono realizzati in modo indipendente con poco scambio di dati tecnici tra i team coinvolti e i risultati non furono accolti favorevolmente dato che ci si aspettava un lavoro congiunto. Gli studi evidenziavano proposte concorrenti che riflettevano le divergenze di visione tra BAC e MBB,



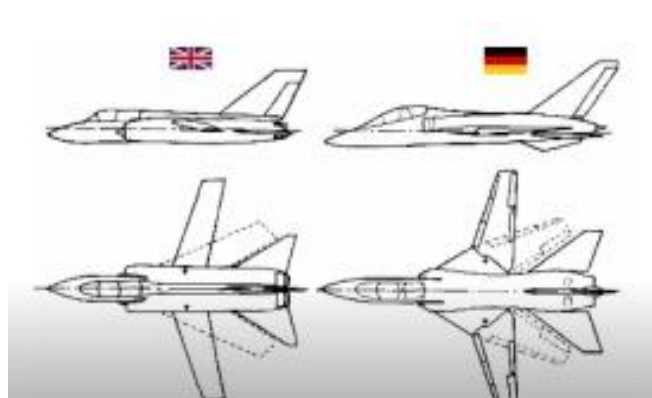
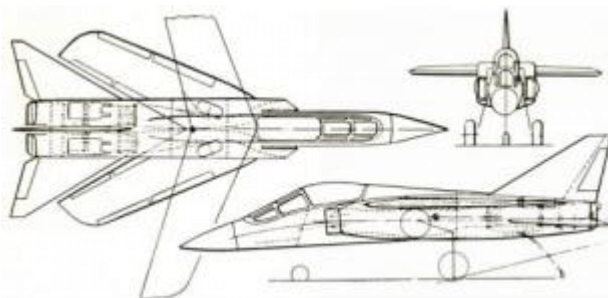
Scendiamo nel dettaglio per capire come, a partire da queste differenze progettuali, si è arrivati alla realizzazione del Tornado.



Per la British Aircraft Corporation gli studi riguardanti l'ala a geometria variabile iniziarono nel 1963 con il progetto del P-45, un aereo da addestramento e caccia leggero. Già in precedenza era stato effettuato un significativo lavoro di tipo sperimentale che aveva confermato la fattibilità di ruotare l'intera ala sotto l'influenza di diversi tipi di carico. La BAC aveva accumulato grandi conoscenze in questo ambito, grazie a una collaborazione anglo-francese avviata qualche anno prima, che tuttavia terminò bruscamente quando i francesi nel '67 si ritirarono dal progetto.

Gli studi effettuati da BAC, che comprendevano anche test sperimentali, sono documentati in una sequenza di figure che mostrano la progressione degli studi e l'esperienza di design accumulata. Durante quel periodo vennero effettuati numerosi test aerodinamici in galleria del vento, a velocità subsoniche e supersoniche ed emersero problematiche aerodinamiche connesse alla nuova configurazione alare.

In Germania la MBB aveva già iniziato degli studi sull'ala a geometria variabile attraverso il progetto "VG" (variable geometry) per il velivolo "AVS" (Advanced Vertical Strike) in collaborazione con la Fairchild Republic. Questo progetto si proponeva di sviluppare un aereo a decollo e atterraggio verticale con ala a geometria variabile, un progetto avveniristico che fu abbandonato a causa degli esorbitanti costi. Di fronte a questa interruzione la MBB dirottò la sua attenzione verso un nuovo caccia d'attacco con specifiche richieste dalla Luftwaffe tedesca (Germany Air Force). Il design elaborato per questo velivolo caratterizzato da un singolo motore, prese d'aria posizionate in alto sul dorso dell'aereo e un'ala a geometria variabile, il cui perno di rotazione era nella zona esterna e quindi con un importante attacco alla fusoliera, segnò il punto di partenza per la MBB nel suo contributo agli studi preliminari per il programma Tornado.



Negli schemi a lato si possono notare le differenze tra le due proposte iniziali inglese e tedesca: i tedeschi desideravano un monomotore monoposto mentre gli inglesi volevano un bimotore biposto; altro punto di contrasto era dove posizionare il perno di rotazione, nel progetto inglese internamente sulla fusoliera, permettendo di montare dei flap sfruttando tutta l'apertura alare. Questa configurazione avrebbe però causato una notevole variazione del "centro aerodinamico". I tedeschi invece proponevano una soluzione diametralmente opposta, posizionare il perno nella zona esterna ed avere un attacco fisso alla fusoliera, ottenendo quindi la rotazione solo di una parte dell'ala, limitandone la variazione del centro aerodinamico.

Le differenze esistevano anche sulla tipologia di installazione del motore, gli inglesi optavano per una soluzione "dropout" mentre i tedeschi preferivano un'installazione da retro. Il "dropout" rappresenta una soluzione ingegneristica mirata a ottimizzare la manutenibilità dei velivoli, permettendo lo sgancio e rimozione del motore con facilità e rapidità. Questa divergenza progettuale non fu accolta favorevolmente da Panavia ed il programma divenne a rischio. L'incontro tra i team di ingegneria delle varie aziende nel febbraio del 1969 segnò un momento decisivo poiché era imperativo affrontare e risolvere rapidamente ogni questione, per

garantire la sopravvivenza stessa del progetto. Furono avviati degli studi congiunti tra i due team ed i rispettivi governi imposero la scadenza entro il marzo del 1970, termine ultimo oltre il quale il progetto sarebbe stato cancellato.

Si raggiunsero quindi dei punti di incontro e si ottennero dei risultati soddisfacenti; nel numero dei motori, la spuntò la BAC che convinse il consorzio ad adottare un bimotore, evidenziando che, nonostante l'incremento dei costi iniziali, tale configurazione offriva vantaggi in termini di sicurezza operativa, permettendo al Tornado di continuare la missione o di riuscire a ritornare nella base, anche in caso di avaria ad uno dei motori. Anche per quanto riguarda l'installazione di questi motori, la spuntò la BAC facendo accettare la soluzione dropout, in grado di soddisfare le specifiche richieste di efficienza nella sostituzione dei motori. Già in questa fase preliminare del progetto si riconosceva infatti l'importanza di garantire un facile accesso ai sistemi del velivolo per soddisfare le rigorose esigenze di manutenzione.



Molto più difficile invece fu convincere i tedeschi ad adottare un cockpit biposto, la BAC sosteneva che il carico di lavoro previsto su un velivolo come il Tornado, in particolare l'avionica, non poteva essere gestita da un solo pilota ed era necessario un equipaggio di due persone. A causa di questa divergenza che sembrava insormontabile, fu permesso di condurre due progetti paralleli uno biposto uno monoposto, con la limitazione che la lunghezza dei due velivoli doveva rimanere la stessa. La MBB che spingeva per il monoposto inserì un serbatoio di carburante lì dove la BAC invece pensava di metterci il secondo pilota. Anche su questo punto inizialmente la MBB aveva molte riserve, non volendo inserire i serbatoi di carburante all'interno dell'ala. Si dovette attendere circa un anno, quindi proprio a ridosso della scadenza del marzo 1970, per arrivare a una soluzione definitiva, in cui gli inglesi la spuntarono ancora una volta, rassicurando i colleghi tedeschi che i serbatoi di carburante potevano facilmente essere alloggiati all'interno dell'ala, portando come esempi il Lightning, il TSR-2 e il Jaguar.



Nello stesso anno, attraverso l'uso di un mockup illustrativo, la BAC fornì una prova convincente che era necessario un equipaggio di due persone per garantire la massima efficacia del sistema d'arma.

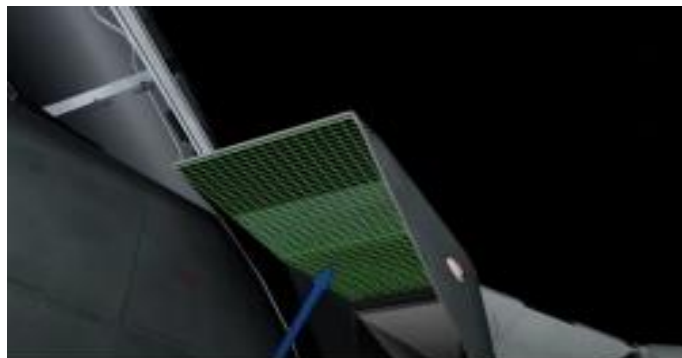
La discussione più accesa dal punto di vista ingegneristico, riguardò la struttura e l'aerodinamica ed in particolare la scelta definitiva di dove posizionare il perno attorno al quale l'ala avrebbe ruotato. *La rotazione dell'ala induce uno spostamento del centro aerodinamico; in un regime di volo subsonico questo centro aerodinamico si trova generalmente sul quarto anteriore dell'ala, tuttavia, durante la*

*transizione da volo subsonico a volo supersonico questo punto si sposta indietro, posizionandosi più o meno a metà della corda alare. Lo studio comportava quindi la necessità di affrontare problemi aerodinamici di grande rilevanza.*



*L'ala del Tornado, rappresenta una delle soluzioni ingegneristiche più innovative nel campo dell'aeronautica concepita per ottimizzare le prestazioni del velivolo in un ampio spettro di condizioni di volo. La soluzione dell'ala a geometria variabile era fondamentalmente guidata dalla necessità di combinare diverse caratteristiche prestazionali in un unico velivolo, in configurazione ad angolo di freccia ridotto l'ala forniva una maggiore portanza e consentiva una migliore manovrabilità a bassa velocità, caratteristica ideale per il decollo, l'atterraggio e il combattimento aereo. Al contrario aumentando l'angolo di freccia l'ala riduce la resistenza aerodinamica permettendo al velivolo di raggiungere e mantenere velocità supersonica con maggiore efficienza. Nel caso del Tornado l'ala può essere settata su tre valori di angolo di freccia durante il volo in crociera, 25° 45° e 67°, sebbene fossero consentite altre posizioni intermedie ma solo per un uso transitorio. L'aereo mostrava le migliori capacità di manovra, quindi*

spiccava in agilità, nella configurazione con angolo di freccia a  $25^\circ$  e velocità subsonica fino a Mach di 0.75. Per migliorare ulteriormente la capacità di manovra in questa configurazione potevano essere impiegati dispositivi aerodinamici quali flap e slat. Il limite di utilizzo dell'ala in questa configurazione era comunque in corrispondenza di una velocità pari a Mach 0.8 infatti in questa situazione il velivolo entrava in un regime di volo transonico e si aveva un aumento dei livelli di vibrazione sulla struttura proprio a causa della transizione verso condizioni di flusso aerodinamico più complesse. Per mitigare tali effetti era necessario variare l'angolo di freccia dell'ala nella seconda configurazione prevista quella, cioè a  $45^\circ$  in modo da poter effettuare manovre proprio in questo regime di volo. Nella delicata fase di transizione attraverso la barriera del suono che generalmente si estende a partire da Mach 0.8 fino a valori leggermente superiori a Mach 1, gli effetti della comprimibilità dell'aria diventano particolarmente evidenti con la formazione delle classiche onde d'urto che possono causare significative variazioni nella distribuzione di pressione attorno al velivolo. Nel caso del Tornado un angolo di freccia dell'ala sia a  $45^\circ$  che a  $67^\circ$  si dimostrava ottimale per operare efficacemente nel regime di volo transonico. Tuttavia, per quelle operazioni che richiedevano un'elevata manovrabilità, in particolare se effettuate in un range di velocità leggermente al di sotto di Mach 1 era preferibile usare l'angolo di  $45^\circ$ . Nel caso invece si volesse accelerare fino al regime supersonico allora la configurazione dell'ala a  $67^\circ$  forniva le prestazioni migliori.



Le prese d'aria del Tornado sono disposte ai lati della fusoliera e sono caratterizzate da una rampa che si sviluppa in verticale. Per minimizzare la resistenza aerodinamica e gestire il flusso all'ingresso nei motori in un ampio range di velocità, sia supersonica che subsonica, furono realizzate queste prese d'aria a geometria variabile. In questo modo variando l'angolo della rampa all'interno della presa d'aria a velocità maggiori di Mach 1, si può evitare la formazione di onde d'urto rette che sono dannose per le prese d'aria, favorendo la formazione di onde d'urto oblique più dolci. Attraverso il sistema di controllo "Air Intake Control System", quando il Tornado vola a velocità inferiori a Mach 1.3 le rampe sono completamente aperte, quando la velocità di volo eccede Mach 1.3 le rampe vengono movimentate in funzione della velocità, dell'incidenza e della richiesta di portata del motore.

Con questo termina la prima parte della storia ingegneristica sul Tornado.

(Ricerche e recensioni di F. Cordaro)

## DIAMO SPAZIO ALLO SPAZIO

Nel precedente numero di Forum abbiamo parlato dei... **“RISCHI PER LA SALUTE DI UN VIAGGIO SU MARTE”** ma da quel che ci propone in questo numero il nostro attento ricercatore e collaboratore Cordaro, sembra che i problemi non siano legati soltanto alle future lunghissime imprese “marziane”.



### ANCHE BREVI VIAGGI SPAZIALI MODIFICANO LA BIOLOGIA UMANA

Articolo tratto da “Global Science”  
di Giuseppe Nucera del 5 luglio 2024

Bastano pochi giorni nello spazio e la biologia di un astronauta subisce delle modifiche.

Lo suggerisce una nuova ricerca che ha analizzato gli effetti dell’ambiente spaziale sul corpo umano, offrendo lo sguardo più completo mai realizzato sulla salute degli astronauti nei voli spaziali.

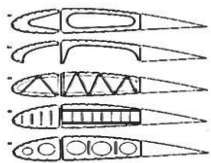
I nuovi risultati sono stati raccolti in una serie di articoli pubblicati su **Nature Portfolio**.

Questo recente studio è il proseguimento della storica ricerca Twin Study di NASA. Pubblicato nel 2019, il Twin Study ha visto come protagonisti i due astronauti gemelli Scott e Marke Kelly. Nel 2015 Scott Kelly, astronauta NASA, ha soggiornato insieme all’astronauta russo Michail Kornienko per 340 giorni a bordo della Stazione Spaziale Internazionale (ISS), per la One Year Mission di NASA e Roscosmos. Il gemello Marke Kelly è invece rimasto nel frattempo a Terra. Esaminando i campioni di sangue prelevati a entrambi i gemelli Kelly prima, durante e dopo il viaggio di Scott, si sono analizzate le conseguenze su quest’ultimo della lunga esposizione all’ambiente spaziale, a seguito della permanenza di un anno sulla ISS.

Il Twin Study ha così scoperto che Scott Kelly ha subito, durante il suo anno nello spazio, un inaspettato allungamento dei “telomeri”, ossia i cappucci protettivi alle estremità dei cromosomi. Ancora più sorprendente il fatto che quando Scott è tornato sulla Terra, i suoi telomeri si siano rapidamente accorciati, diventando più corti di quanto fossero prima della sua partenza per lo spazio. Una delle ipotesi sulle cause di questo fenomeno, poneva la lunga esposizione alla microgravità, come il fattore determinante per questa modifica biologica. Ipotesi poi smontata una volta osservato lo stesso fenomeno anche in uno scalatore dell’Everest, mentre il rispettivo gemello era rimasto a bassa quota. Un riscontro che ha fatto ipotizzare ai ricercatori che la causa della modifica dei telomeri non sia tanto la microgravità quanto l’esposizione alle radiazioni cosmiche.

La nuova ricerca si basa invece su un nuovo set di dati raccolti, questa volta sugli astronauti privati protagonisti della missione “Inspiration4” di SpaceX del 2021, in cui il primo equipaggio interamente civile ha orbitato intorno al nostro pianeta per 3 giorni a 400 chilometri di altezza. Anche in questo caso tutti i membri dell’equipaggio hanno manifestato l’allungamento dei telomeri durante il volo, mentre solo 3 dei 4 astronauti hanno visto l’accorciamento dei telomeri una volta tornati sulla Terra. Questa indagine ha mostrato così che le modifiche alla biologia umana avvengono nello spazio molto rapidamente, quindi anche a seguito di soggiorni molto brevi nell’ambiente spaziale.

Per comprendere ora quali siano gli effetti di questi mutamenti, saranno necessarie ulteriori ricerche per indagare le conseguenze a lungo termine sulla salute di un astronauta. Nel frattempo, la nuova ricerca evidenzia che il fenomeno riscontrato sugli uomini, quindi l’accorciamento dei telomeri nello spazio, non è stato osservato, nelle piante ospitate a bordo della Stazione Spaziale Internazionale. Esse infatti, hanno mostrato un aumento della produzione di telomerasi, l’enzima che aiuta a mantenere la lunghezza dei telomeri, suggerendo così che le piante possano essere più adatte a sopportare gli stress dello spazio rispetto a quanto lo siano gli esseri umani.



## PAGINE DI AEROMODELLISMO

Rubrica dedicata al modellismo aereo, che spazia dalle realizzazioni statiche in scala ridotta, ai modelli in grande scala, anche volanti. La redazione di Forum invita tutti i lettori a fornire contributi personali, sia sulle proprie esperienze e realizzazioni, sia come contributo di pensiero, suggerimenti, consigli costruttivi o segnalazione di materiale ed eventi riguardanti questo affascinante mondo.

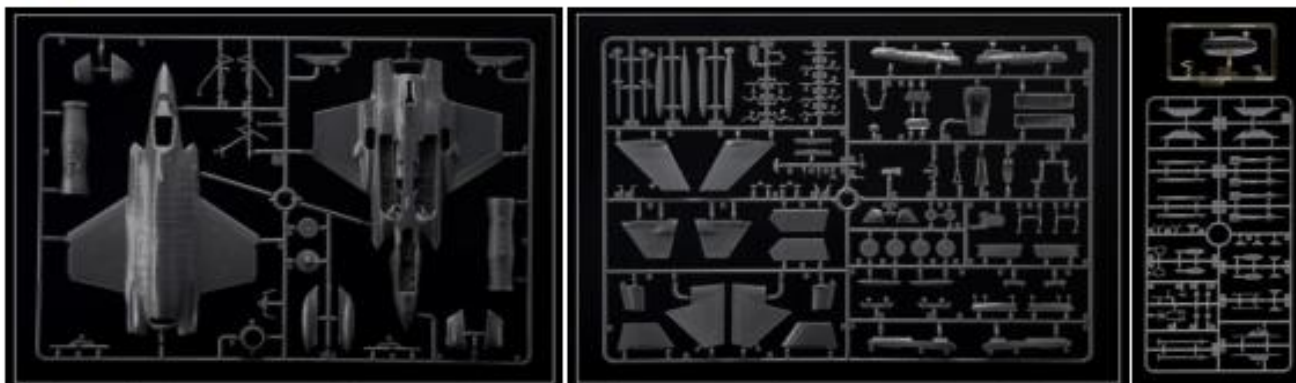
### ...A PROPOSITO DI MODELLISMO:

#### **ANNUNCIO per gli appassionati di modellismo statico**

*Il nostro Socio AAA Paolo è un appassionato modellista che ci accompagnerà su Forum anche nei prossimi mesi, suggerendo acquisti mirati di kit di montaggio di ottimo livello, di cui fornirà anche i particolari. Questo mese Paolo propone il kit ITALERI in scala 1:72 dedicato all' F35C.*



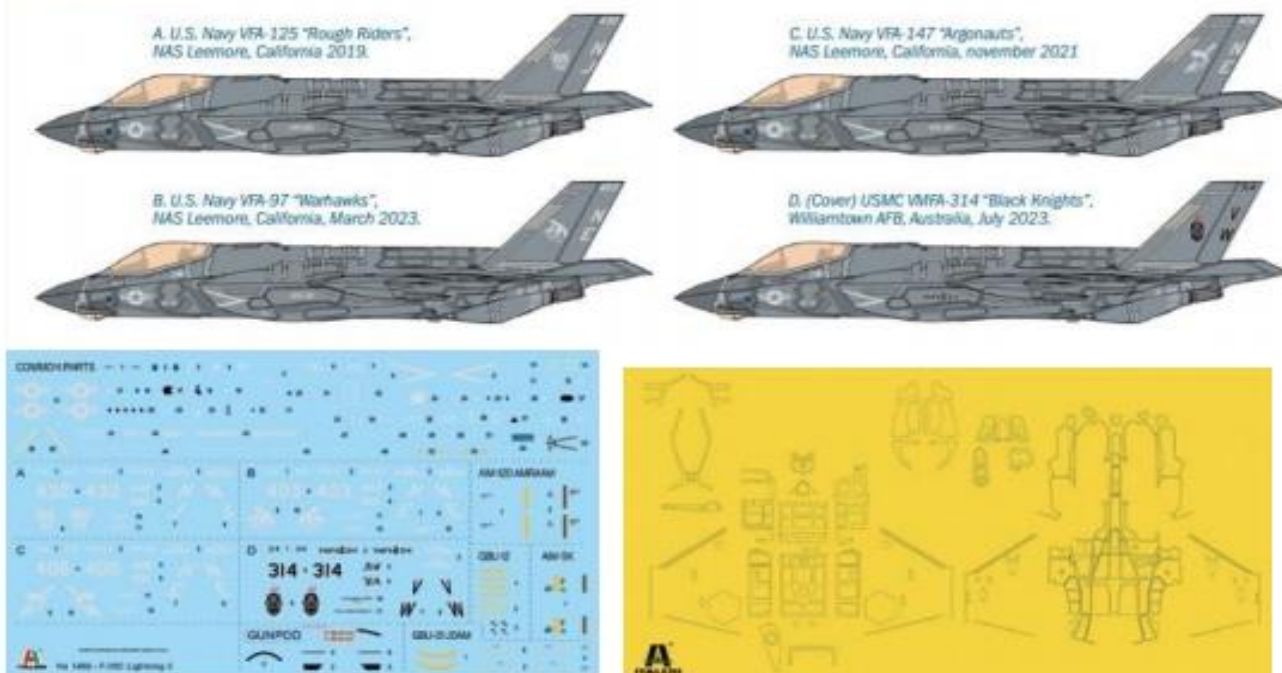
Il Modello – il kit (ITA-1469) è costituito da circa 140 parti. Modello molto ben dettagliato. Le pannellature esterne sono finemente incise. La cabina di pilotaggio ed il sedile di espulsione sono molto ben riprodotti. Il motore è completo e dettagliato. I piloni esterni possono essere arricchiti con le armi di caduta presenti nel kit.



Il carrello di atterraggio, la baia per il trasporto delle armi in configurazione stealth e le ali con le estremità ripieghevoli sono accuratamente riprodotte. Queste ultime possono essere assemblate in configurazione di "minimo ingombro" per riprodurre il modello "parcheggiato" sul ponte di una portaerei.



Le decals a corredo permettono di riprodurre una delle quattro varianti proposte. A corredo anche il foglio "masks stickers".



**Il Progetto** – Il programma JSF (Joint Strike Fighter) è stato istituito per sviluppare un nuovo caccia di quinta generazione, ognitempo e multi-ruolo, in grado di servire come sostituto praticabile per gli aerei di attacco al suolo degli Stati Uniti e paesi della NATO, pur garantendo nel contempo caratteristiche tipiche di un velivolo da caccia. Da queste specifiche è nato il Lockheed Martin F-35 Lightning II. Dotato di una tecnologia straordinaria, è caratterizzato dall'adozione di un layout aerodinamico con ali trapezoidali e spiccate capacità stealth. Progettato per eseguire missioni di superiorità aerea, supporto aereo ravvicinato e attacco al suolo, la sua cellula può essere adattata alle varie configurazioni operative. F-35 Lightning II può essere raggruppato in tre diverse famiglie di velivoli, tutte basate sulla stessa piattaforma, ma ogni una con caratteristiche proprie. L'F-35A opera da aeroporti convenzionali, l'F-35B è progettato per il decollo e l'atterraggio verticali, mentre l'F-35C è concepito per lo spiegamento su portaerei. Più specificamente, l'F-35C si distingue per le sue WingTips pieghevoli che consentono di ottimizzare le operazioni di stoccaggio a bordo, per il gancio di arresto ed carrello riprogettato, irrobustito, così da essere configurato per le operazioni di decollo ed atterraggio dal ponte delle portaerei americane.



Virgi Models  
str. Case Zucchi, 641  
29010, Castelnuovo Fogliani, Arezzo (PC)

P:IVA 01734920331  
www.wirgimodels.com

"WIRGI Models" è l'attività del nostro socio AAA Paolo, il vostro esperto amico modellista, collaboratore di Forum degli Aviatori, che saprà indirizzarvi e consigliarvi per curare al meglio il vostro meraviglioso hobby. Per ogni suggerimento e indicazione potrete contattarlo all'indirizzo e-mail:

[info@wirgimodels.com](mailto:info@wirgimodels.com)

Il link [www.wirgimodels.com](http://www.wirgimodels.com) vi indirizzerà direttamente nella sezione del sito dedicata al modellismo statico aeronautico. Ad accogliervi una bella immagine del G59 di Pino Valenti ripreso in occasione del 55°PAN. La vendita al momento solo on-line e si accettano prenotazioni di modelli non a catalogo. Per chi lo desidera o abita in zona si riceve su appuntamento in sede. Altra opportunità offerta è quella di poter ritirare i vostri kit a Fidenza direttamente in sezione AAA.



## **EDITORIA STORICA Letti, selezionati e ... quando possibile, acquistati per Voi**

*Ogni volta che le pagine di Forum affrontano un tema di particolare interesse, la Redazione si pone alla ricerca di testi attinenti all'argomento, allo scopo di suggerire al lettore uno strumento di approfondimento e – non meno importante – differenti chiavi di lettura e interpretazione dei fatti, ove ritenuto utile. Fornendo indicazioni su testi reperibili in commercio, nelle biblioteche o anche nel mondo Web, che affrontino la tematica in argomento, riteniamo di stimolare una chiave di lettura quanto più possibile oggettiva e completa.*

*In questo numero di Forum abbiamo dedicato molto spazio alla “NAT '24” – il North American Tour della Pattuglia Acrobatica Nazionale in corso in questo periodo estivo. Si è detto che l'evento era atteso da oltre trent'anni, infatti l'ultima trasferta della PAN in America fu nell'anno 1992 ed in quel periodo - ricordo - se ne parlò davvero molto. Nella rubrica dedicata all'editoria storica aeronautica, vogliamo proporvi immagini e testi dedicati a quella lontana impresa. Nelle altre pagine abbiamo parlato delle “trasvolate atlantiche”, delle “Crociere di massa” degli anni '30, beh! lo ci vedo delle similitudini, anche se oggi appare tutto molto - ma molto - più facile e meno pionieristico.*



## **[COLUMBUS '92 by Biblioteca Militare – un link per tornare al 1992](#)**

[https://issuu.com › rivista.militare1 › docs › columbus-92](https://issuu.com/rivista.militare1/docs/columbus-92)



### **FRECCHE TRICOLORI**

Autore: Autori vari  
Editore: Aeronautica Militare  
Anno:1992  
Categoria: AVIAZIONE  
ID titolo:100593841

*"Frecche Tricolori Columbus 92. Rassegna stampa" è in vendita da mercoledì 26 giugno 2024*

**[rivista.militare1/docs/columbus-92](https://www.rivista.militare1.com/docs/columbus-92)**

## LA PAGINA DELLE CONVENZIONI



CABEZA LOCA - LABORATORIO GRAFICO DI PROGETTAZIONE E STAMPA

[info@cabezalocastyle.com](mailto:info@cabezalocastyle.com)

Personalizzazioni, pubblicità visiva per privati e aziende – banner striscioni – bandiere insegne – adesivi per auto, moto e furgoni – etichette – biglietti da visita - abbigliamento ricamato e stampato – volantini, locandine manifesti – personalizzazione abbigliamento sportivo. Fornitore per Associazione Arma Aeronautica - forti sconti per i Soci 2021



DECOR tinteggiature 327-1552543



Il nostro Socio Aviatore Marco ha messo a disposizione degli Amici AAA la sua esperienza, e offre prestazioni di qualità e affidabilità. A tutti i soci in regola con l'iscrizione AAA per l'anno in corso; offre inoltre un trattamento economico in regime di convenzione, con forti sconti dal 10 al 20%, a seconda dell'entità dei lavori. Potete chiedere un preventivo gratuito ai contatti riportati sopra e nel volantino a lato. "Ci occupiamo di tinteggiature interne ed esterne, opere in cartongesso, piccoli lavori edili e servizi in genere . materiali di qualità e manodopera specializzata"

Collecchio (PR) – Via del Giardinetto, 6/c



**IL MODO MIGLIORE PER NARRARE UNA STORIA È ...INDOSSARLA !**

una proposta in convenzione per tutti i Soci e gli Amici di "FORUM degli Aviatori d'Italia". Un'occasione IMPERDIBILE per acquistare l'orologio dedicato al mitico F-104! Una Limited Edition a 104 pezzi per ciascuna variante, singolarmente numerati

e personalizzabili. La scelta è stata quella di far nascere un oggetto capace di ricalcare la sua anima, unica ed inimitabile, a partire dai nomi associati a ciascuno modello: "Starfighter", "Spillone" e "Cacciatore di Stelle".

**PREZZO ABBATTUTO DEL 25% (per il sito, i dettagli, i prezzi e la personalizzazione, vedi pagina 22 dedicata alla convenzione)**



## AGENDA DEL MESE DI LUGLIO-AGOSTO 2024

**Salvo impegni di gruppo fuori sede, il Sabato... AAA – Sezione di Fidenza – incontri dei Soci e servizio segreteria soci, presso la nostra sede, in orario 9-11.**

*I contatti con la Sezione sono assicurati tutti i giorni feriali, comunicando con i vostri referenti di zona o attraverso i recapiti chat o e-mail della Sezione: [assoaeronautica.fidenza@gmail.com](mailto:assoaeronautica.fidenza@gmail.com)*

**DAL SABATO 20 LUGLIO COMPRESO AL SABATO 24 AGOSTO COMPRESO, IL PRESIDENTE NON SARÀ PRESENTE AGLI INCONTRI IN SEDE DEI SOCI – GLI INCONTRI POTRANNO ESSERE CONCORDATI TRA I SOCI INTERESSATI, FACENDO RIFERIMENTO A RINO PELAGATTI ED AI VICE PRESIDENTI FRANCO GORRINI E SERGIO VACCARI.**

### CONTINUA A LEGGERE “FORUM”

**È UN MODO PER RIMANERE VICINI ED ESSERE INFORMATI SULLE ATTIVITÀ DELLA SEZIONE AAA DI FIDENZA MA ANCHE UNO STRUMENTO PER ESSERE PARTECIPATI DELLE ATTIVITÀ DELL’ASSOCIAZIONISMO TERRITORIALE E PER VIVERE PIÙ DA VICINO IL “MERAVIGLIOSO MONDO DELL’AVIAZIONE”**

È anche un modo per conoscere tanti piccoli aspetti del mondo aeronautico, della sua storia, del suo futuro e... tanto altro; per contribuire a rendere sempre migliore e più interessante il notiziario, invia commenti e informazioni che pensi possano essere utili ed interessanti per i lettori, o magari mandaci una storia e delle foto significative; suggerisci iniziative ed avvia dibattiti indirizzando a: [redazione\\_forum@libero.it](mailto:redazione_forum@libero.it) Se ti interessa ricevere il notiziario e non sei già incluso negli elenchi di distribuzione, invia una mail in redazione, con la dicitura **“FORUM SÌ GRAZIE”**, **indicando il tuo nome, l’indirizzo di posta elettronica su cui desideri riceverlo e se sei già socio AAA in altra Sezione.** Se non vuoi più riceverlo, invia una mail con la dicitura **“FORUM NO GRAZIE”**. I lettori che per cause tecniche non dovessero ricevere con regolarità i numeri mensili di Forum, sono pregati di segnalarlo utilizzando l’indirizzo email della redazione. *Per segnalare la mancata o errata spedizione della rivista mensile AERONAUTICA o del notiziario FORUM, i Soci possono effettuare la segnalazione all’indirizzo e-mail dell’Associazione [assoaeronautica.fidenza@gmail.com](mailto:assoaeronautica.fidenza@gmail.com) o tramite i rappresentanti di zona, fornendo l’esatto indirizzo postale dove si desidera ricevere AERONAUTICA*

### FORUM È DISPONIBILE ANCHE PRESSO:

Circolo I RMV Cameri – Comando Distaccamento Aeroportuale San Damiano Piacenza - Comando I Regione Aerea Milano – Comando AM Parma - A.A.A. Presidenza Nazionale Roma – Presidenza Regionale Piemonte, Veneto, Emilia Romagna, **Sezioni AAA di:** Milano - Bologna – Cremona - Fidenza e Nuclei di Salsomaggiore, San Secondo e Soragna; Modena e Nuclei dipendenti – Gallarate - Reggio Emilia e Nuclei - Casalmaggiore – Caserta – Guidonia - Taranto – Tarcento – Udine e Nuclei; **Sezioni Parma di:** ASSOARMA – UNUCI – Associazione Nazionale Paracadutisti d’Italia ANPDI Parma – Associazione Nazionale Marinai d’Italia – Associazione Polizia Municipale in Congedo – Associazione Nazionale Finanziari d’Italia – Associazione Nazionale Ufficiali Provenienti dal Servizio Attivo – Associazione Bersaglieri – A.N.I.O.C. Associazione insigniti Onorificenze Cavalleresche – delegazione Fidenza e Provinciale Parma; Associazione Arma di Cavalleria – Associazione Nazionale Carabinieri – Associazione Nazionale Alpini – Associazione Nazionale Polizia di Stato – Associazione Nazionale Carristi – Associazione Nazionale Granatieri – Associazione Nazionale Ufficiali Provenienti dal Servizio Attivo -Associazione Guardie D’Onore T.R. – Tiro a Segno Parma – UNUCI – Zonta Club – ANMI Colorno - A.N.VAM Associazione Nazionale VAM affiliata AAA - Associazione “Obiettivo Volare” Aeroclub Fontanellato - AEROCLUB G. Bolla Parma - Aviodelta Felino – CRAL Bormioli Rocco Fidenza – Gruppo Alpini Soragna – Ass. Combattenti e Reduci di Fidenza e Soragna.

**Sezioni Modena di:** ANMI Marinai d’Italia – Associazione Cavalleria – Associazione Carabinieri – Associazione ex Allievi Accademia Modena – Assofante – Associazione Finanziari d’Italia – Associazione Paracadutisti – Associazione Polizia di Stato - AEROCLUB Modena – TOPGUN Fly School Reggio Emilia - Comune di Fidenza – Comune di Parma, Cerimoniale - Comune di Salsomaggiore Terme – Comune di Soragna - DELTA EDITRICE PARMA - IRE Istituto Ricerche Esplosivistiche Parma – Istituto Scolastico Aeronautico Feltrinelli Milano – Istituto Scolastico Superiore Maxwell

Milano. ISS Berenini Fidenza. ISS Mattei Fiorenzuola d’Arda – C. Lindbergh Flying School Milano - Redazione mensile VFR Aviation. Comune di Guidonia Ass. Cultura – Pro loco Guidonia – Gruppo studenti e diplomati Istituto Tecnico Aeronautico Statale Francesco De Pinedo Roma – Youtube, “Storie di Kosmonautika” – La Biblioteca di Alessandria - TCCL Club Roma.