





GLI ASTROITALIANI NELLO SPAZIO

Astronauti e navicelle spaziali:

DA DOVE PARTONO?	NAVICELLA SPAZIALE	CHI?	FOTO
Cape Canaveral	Shuttle Atlantis	Franco Malerba 31 luglio 1992	
John F. Kennedy Space Center	Shuttle Columbia	Maurizio Cheli 22 febbraio 1996	
John F. Kennedy Space Center	Shuttle Columbia Shuttle Endeavour	Umberto Guidoni 22/02/1996 19/04/2001	
Baikonur Cosmodromo Bajkonur	Soyuz TM-34 Soyuz TMA-6	Roberto Vittori 25/04/2002 15/04/2005	
Cape Canaveral	Shuttle Endeavour	16/05/2011	

<p>John F. Kennedy Space Center Cosmodromo di Bajkonur</p>	<p>Shuttle Discovery Soyuz TMA-20 Soyuz MS-05</p>	<p>Paolo Nespoli 23 ottobre 2007 15 dicembre 2010 28 luglio 2017</p>	
<p>Cosmodromo di Bajkonur</p>	<p>Soyuz TMA-09M Soyuz MS-13</p>	<p>Luca Parmitano 28/05/2013 20/07/2019</p>	
<p>Cosmodromo di Bajkonur</p>	<p>Soyuz TMA-14M</p>	<p>Samantha Cristoforetti 23 novembre 2014</p>	

FRANCO EGIDIO MALERBA

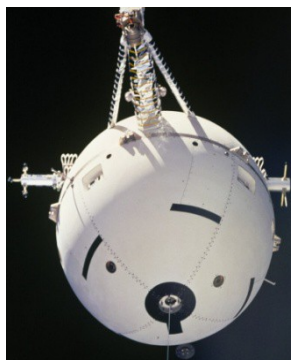
Nato a Busalla, piccolo centro alle porte di Genova, il 10 ottobre 1946. Nel 1975 ottiene il diploma di maturità classica e nel 1970 si laurea a Genova in ingegneria elettronica con specializzazione nel campo delle telecomunicazioni.



E' ufficiale della marina militare, ed è stato [IL PRIMO ASTRONAUTA ITALIANO](#) della storia; ha fatto parte dell'equipaggio, portato in orbita dallo SPACE SHUTTLE ATLANTIS, dal 31 luglio al 7 agosto 1992, portando nello spazio il laboratorio Eureca e si è occupato anche di testare il "satellite a filo" italiano detto il Tethered.

E'

uno dei pochi uomini che hanno visto la Terra... come un mappamondo: ha trascorso 8 giorni nel cosmo compiendo 126 orbite attorno al nostro pianeta portando la tecnologia italiana per la prima volta nello spazio. Durante la missione il satellite, attaccato ad un cavo elettrico, doveva essere lanciato fuori dalla stiva e "filato" come un aquilone fino a 20 km sopra allo Shuttle, dopo un periodo di circa 15 ore di volo il satellite doveva essere riportato nella stiva avvolgendo e recuperando il filo. Sfortunatamente solo una piccola lunghezza di cavo (256 m.) si srotolò a causa di un bullone anomalo del verricello, che era stato modificato molto frettolosamente, ma ciò non impedì la riuscita dell'esperimento, infatti il satellite fu recuperato, come previsto riavvolgendo il cavo, ed anche le verifiche programmate per verificare la stabilità del collegamento tra shuttle e satellite furono portate a termine.



Dopo la missione è stato uno dei membri fondatori della Società Spaziale Italiana (SSI).



Nel 1994 è stato eletto deputato al Parlamento europeo si è occupato in particolar modo della politica spaziale e del programma europeo per la navigazione satellitare.

LUCA PARMITANO



È colonello dell'Aeronautica Italiana oltre che astronauta, è nato a Paternò, provincia di Catania, il 27 settembre 1976 e detiene parecchi primati essendo stato il primo italiano ad effettuare un'attività extraveicolare infatti il 9 luglio 2013 ha "passeggiato" nello spazio per 6 ore e 7 minuti ed è stato anche il primo italiano al comando della Stazione Spaziale Internazionale (ISS).

Ha seguito il suo percorso scolastico fino al diploma conseguito al liceo scientifico di Catania nel 1995 ed ha frequentato il quarto anno negli Stati Uniti grazie ad una borsa di studio offerta da Intercultura; ha poi frequentato l'Accademia Aeronautica a Pozzuoli e nel 1999 si è laureato in Scienze politiche all'Università Federico II di Napoli.

Nel

2001 ha portato a termine l'addestramento base con la U.S. Air Force in Texas, e si è poi distinto in tutti i corsi di specializzazione sia in Italia che in Europa. Durante uno dei suoi addestramenti in Belgio l'11 maggio 2005, mentre volava sulla Manica, il suo velivolo impattò contro un grosso volatile (analizzando poi le piume rimaste incastrate nell'aereo si scoprì che si trattava di una cicogna) e tutti, soprattutto nel mondo degli esperti dell'aviazione, rimasero colpiti dal fatto che riuscì, nonostante l'abitacolo fosse quasi completamente distrutto, senza l'utilizzo della radio e quindi con grosse difficoltà, a riportare il velivolo a terra rinunciando quindi alla possibilità di eiettarsi; per questo episodio ha poi ricevuto la Medaglia d'Argento al Valore Aeronautico.

Nel maggio 2009 è stato selezionato come astronauta dell'ESA ed all'inizio viene incluso come riserva nell'equipaggio della missione che partirà nel 2012; effettua però il suo primo viaggio il 28 maggio del 2013 partendo dal Cosmodromo di Bajkonur con una delle navicelle Sojuz in direzione della Stazione Spaziale Internazionale. Durante la missione erano previste due passeggiate spaziali: la prima il 9 luglio 2013 riuscì perfettamente (6 ore e 7 minuti); durante la seconda, il 16 luglio 2013, invece ci fu un serio problema tecnico e all'interno del casco della tuta cominciò ad accumularsi acqua (raggiunse 1,5 litri) causandogli difficoltà di visione e di respirazione e dopo una durata totale della passeggiata di 92 minuti il direttore di volo diede l'ordine di rientrare nella SSI; questo inconveniente ovviamente fu oggetto di studi ed

approfondimenti per cui le tute sono state dotate di un particolare bocaglio che consente la respirazione anche in caso di casco allagato.



Nel 2019, il 20 luglio, a bordo di un'altra navicella Soyuz Luca Parmitano partecipa alla sua seconda missione ricoprendo questa volta anche il ruolo di comandante della Stazione Spaziale Internazionale; nel corso di questa spedizione ha effettuato 4 attività extraveicolari per effettuare la riparazione e la modifica di un'apparecchiatura all'esterno della stazione. Il 6 febbraio 2020 la missione si concluse regolarmente.

<https://www.youtube.com/watch?v=mvuB5CRmxK4>

<https://www.youtube.com/watch?v=LWMtb8qU5zE>

SAMANTHA CRISTOFORETTI



Nata a Milano il 26 aprile 1977 ma cresciuta a Malè (in provincia di Trento) è stata la prima donna italiana negli equipaggi nell' Agenzia Spaziale Europea (ESA).



Nell'1994, grazie al programma Intercultura frequenta per un anno la Saint Paul Central High School di Saint Paul in Minnesota e termina gli studi superiori prima a Bolzano e poi a Trento. Nel 2001 inizia la sua carriera come pilota dell'Accademia Aeronautica arrivando al grado di capitano, nel 2002 a Monaco di Baviera, in Germania, si laurea in ingegneria meccanica e nel 2004 consegue, all'università Federico II di Napoli, la laurea in scienze aeronautiche (110/110 e lode). A maggio 2009 è stata selezionata come astronauta dall'agenzia ESA come prima donna italiana e terza europea in assoluto dopo la britannica Helen Sharman (1991), e la francese Claudie Haignier (2001) risultando tra i 6 migliori di una selezione a cui parteciparono 8500 tra uomini e donne.

La prima missione nello spazio a cui prese parte è durata 199 giorni, dal 23 novembre 2014 data in cui venne raggiunta la Stazione Spaziale Internazionale (ISS) a bordo di un veicolo Sojuz lanciato da una base russa in Kazakistan. Nel programma della missione vi sono esperimenti sulla fisiologia umana, analisi biologiche e la stampa 3D in assenza di peso in modo da provare anche la possibilità di stampare dei pezzi di ricambio per la navicella senza chiederli direttamente a terra.

E' molto impegnata nella divulgazione scientifica tramite televisione e social network; sia durante l'addestramento che durante la sua permanenza nella ISS ha tenuto un dettagliato diario pubblicato giornalmente in inglese su Google+ e tradotto in italiano in una pagina del sito dell'ESA, durante la sua permanenza nello spazio ha anche stabilito un contatto con una scuola di Milano rispondendo in diretta alle domande degli studenti.

BIBLIOGRAFIA:

Wikipedia

www.francomalerba.it

Sara Ciuti

2C

