



# L'astronauta dell'Agenzia spaziale italiana Roberto Vittori ospite a Matera per le celebrazioni del 50esimo dell'allunaggio "Marte? Un gradino alla volta. Prima dobbiamo operare e vivere sulla Luna"

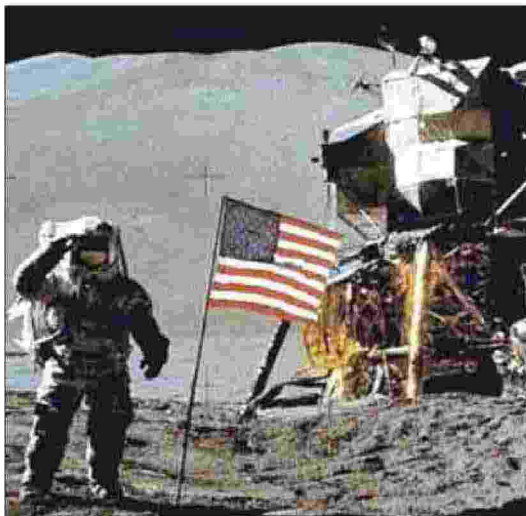
di FILIPPO RADOGNA

MATERA - Il 21 luglio del 1969 fu una giornata storica per l'umanità.

Quel giorno di cinquant'anni fa l'astronauta statunitense Neil Armstrong, che con Buzz Aldrin e Michael Collins faceva parte dell'equipaggio dell'Apollo 11, posava, primo uomo, il piede sulla Luna. Va evidenziato che l'allunaggio della navicella spaziale era avvenuto sei ore prima, in data

20 luglio. Per celebrare l'evento, dallo scorso 15 luglio fino al 24 luglio prossimo, nell'ambito del programma delle iniziative di Matera Capitale europea della cultura 2019 ha preso il via, la Rassegna culturale "Matera vista dalla Luna". Si tratta di una fitta serie di appuntamenti di carattere scientifico, storico, letterario, artistico, cinematografico e musicale. Gli incontri si svolgono in alcuni dei luoghi maggiormente rappresentativi della Città dei Sassi. La serata di giovedì 17 è stata dedicata alla figura di Rocco Petrone, ingegnere nato ad Amsterdam, New York, ma di origini lucane. Infatti i suoi genitori provenivano da Sasso di Castalda, in provincia di Potenza. Petrone diresse il Programma Apollo che portò l'uomo sulla Luna. L'incontro materano si è svolto sulla terrazza di Palazzo Lanfranchi dove è stata presentata la nuova edizione del saggio dal titolo "Dalla terra alla Luna, Rocco Petrone, l'italiano dell'Apollo 11" (Ed. Rubbettino) di Renato Cantore. Nel testo vengono ricostruite le vicende familiari, gli studi, la vita e la carriera di Petrone oltre che le sue grandi capacità nel portare avanti una delle imprese più importanti nella storia dell'uomo. La serata è proseguita con la proiezione del documentario "Luna italiana", diretto da

L'astronauta statunitense Neil Armstrong, primo uomo, il piede sulla Luna e l'astronauta dell'Agenzia spaziale italiana e generale di brigata aerea, Roberto Vittori



**Siamo a cinquant'anni dal primo passo dell'uomo sulla Luna, adesso si punta verso Marte, lei cosa pensa?**

La scala si sale sempre un gradino alla volta. Adesso abbiamo conquistato le cosiddette orbite basse. Marte è sicuramente un obiettivo possibile ma prima c'è la Luna. Quindi noi dobbiamo consolidare la nostra capacità di arrivare, operare, vivere sulla superficie lunare, dopodiché possiamo pensare a Marte.

Comunque la realizzazione di una missione con equipaggio sul Pianeta Rosso è uno degli obiettivi che si stanno perseguendo.

Sì, ma il sistema propulsivo, come dicevo prima deve essere migliorato perché con i sistemi di oggi per arrivare su Marte ci vogliono sei mesi e ciò è un'avventura. Dobbiamo potenziare il sistema di trasporto in modo tale da rendere più gestibili i tempi di percorrenza.

**Qual è la situazione del nostro Paese nell'ambito della ricerca spaziale?**

L'Italia ha un ruolo molto rilevante. Qui a Matera avete uno dei Centri più importanti dell'Agenzia spaziale italiana ossia il Centro di Geodesia spaziale che si può considerare un gioiello di laboratorio. In generale l'Italia è in una posizione di primo piano a livello internazionale.

Marco Spagnoli, con l'interessante dibattito cui hanno preso parte, tra gli altri, il presidente dell'Agenzia spaziale italiana Giorgio Saccoccia, l'astrofisico Amedeo Balbi, il direttore del Centro di Geodesia spaziale Giuseppe Bianco, e ospite d'eccezione, l'astronauta dell'Agenzia spaziale italiana e generale di brigata aerea, Roberto Vittori, attualmente in servizio come addetto alle questioni spaziali presso l'Ambasciata italiana a Washington. E da quest'ultimo ci siamo fatti raccontare della sua esperienza nelle varie missioni, delle difficoltà affrontate e delle prospettive nell'esplorazione dello spazio.

"Le mie missioni nello spazio ci ha riferito Vittori - sono avvenute nel 2002, nel 2005 e 2011. Le prime due a bordo del vettore russo Sojuz e l'ultima a bordo dello Shuttle. Si è trattato di missioni dif-

ferenti l'una dall'altra sebbene fossero tutte indirizzate verso la Stazione spaziale internazionale che è il nostro laboratorio orbitante, la cosiddetta casa degli astronauti. Voglio ricordare che la Stazione è frutto di una collaborazione iniziata nel 1998 tra gli Usa, la Russia, l'Europa, il Canada e il Giappone".

**Che genere di esperimenti avete condotto?**

A bordo dello Shuttle siamo stati in grado di portare in orbita un esperimento molto importante, si chiama MS, orientato alla ricerca di base e relativa ad un cacciatore di raggi cosmici antimateria e materia oscura. Nelle altre due missioni, le precedenti, a bordo della Sojuz, abbiamo realizzato tantissimi esperimenti in quanto la gravità è un ambiente particolare e molto speciale.

**Le sperimentazioni hanno riguardato l'uo-**

**mo?**  
Alcuni esperimenti hanno riguardato fenomeni psico-fisiologici sull'uomo. La Stazione spaziale internazionale, in tale contesto, è un importante laboratorio per la ricerca scientifica tecnologica e medica.

**Avete studiato anche il comportamento delle piante nello Spazio?**

Per la precisione abbiamo studiato gli effetti sui germogli di pianta. Sono stati effettuati studi in microgravità. Sulla Terra è presente la gravità ed è questa che indica la direzione della pianta, in microgravità questo non c'è, pertanto abbiamo tentato di verificare l'effetto dell'assenza di gravità sul germoglio.

**Come si è preparato dal punto di vista fisico e psicologico alle missioni spaziali?**

Sebbene lo spazio sia destinato a diventare il nostro normale ambiente di

lavoro, ad oggi, con i mezzi esistenti, volare è certamente molto impegnativo per il fisico e anche per l'organismo. Salire a bordo di un razzo, aspettare il conto alla rovescia, fare questa incredibile corsa di otto minuti e cinquanta secondi per proiettarsi dalla superficie terrestre allo Spazio, passando da zero a 27 mila chilometri all'ora, ossia 8 chilometri al secondo, fa capire come l'ambiente non è affatto facile. Pertanto l'astronauta deve avere una preparazione fisica e anche una capacità di gestire situazioni che sono certamente molto diverse dalla vita quotidiana. Nel futuro ciò sarà molto differente perché il problema non è fisico ma tecnologico. Lei immagini l'aeroplano, 150 anni fa non esisteva, 100 anni fa era una mosca bianca, oggi è un mezzo di trasporto comune, stessa cosa avverrà per i trasporti nello spazio.