

## Festival dello Spazio: dall'8 luglio alla scoperta dell'acqua nel cosmo, della Luna e di Marte

di **Redazione**

23 Giugno 2021 - 12:52



**Busalla.** In programma **dall'8 all'11 luglio** a Busalla la **5ª edizione del Festival dello Spazio**, la rassegna ideata e creata da **Franco Malerba**, busallese e primo astronauta italiano.

Il tema di quest'anno verte intorno alla **scoperta dell'acqua nel cosmo e verso la conquista della Luna e di Marte.**

In particolare l'osservazione e il monitoraggio dell'acqua sulla Terra e nel cosmo, lo stato dell'arte della "Space Economy", le tre missioni appena arrivate su Marte e altre destinate a spingersi ancora più lontano, rappresentano i principali temi di discussione del Festival

dello Spazio 2021 che vedrà confrontarsi a Busalla esperti, ricercatori, ingegneri delle agenzie e delle industrie spaziali, giornalisti e scrittori in conferenze, mostre ed eventi destinati naturalmente ad un pubblico ampio, di appassionati e semplici curiosi.

«Il tema scientifico che farà da filo conduttore di questa edizione, e al quale è dedicata la giornata del sabato, è l'acqua nel cosmo - spiega Malerba - un argomento che fa eco a quello dell'anno scorso, la vita nello spazio, essendo l'acqua condizione necessaria, anche se non sufficiente, al suo manifestarsi. Attraverso una straordinaria carrellata di conferenze andremo a cercare di capire perché la Terra è così ricca d'acqua mentre, nel Sistema solare, se ne vede ben poca; cercheremo l'acqua su Marte, con le sonde e i rover quali Perseverance, e sui satelliti di Giove e di Saturno, Europa e Encelado. Cercheremo, infine, l'acqua perduta sugli asteroidi e scopriremo i progetti allo studio per rendere possibile la coltivazione nello spazio, passo fondamentale per una colonizzazione a lungo termine della Luna e di Marte. Faremo tutto questo in compagnia di relatori d'eccezione, provenienti dal mondo della scienza, dell'industria e della cultura che per il Festival dello Spazio di Busalla vestono i panni dei divulgatori».

## **Il programma**

### **Giovedì 8 luglio, l'anteprima del Festival**

Mai, prima d'ora, il programma del Festival era stato così denso e articolato, tanto dall'aver reso necessaria una giornata di anteprima, in aggiunta alle tre tradizionalmente in programma. L'inizio è dunque fissato per le 11 di giovedì 8 luglio, con un workshop sul progetto, attualmente al vaglio della Commissione delle Nazioni unite per il pacifico uso dello spazio (Copuos), per la salvaguardia dell'ambiente radio della Luna dall'invasione di segnali che sarà provocata dai prossimi insediamenti umani.

Nel pomeriggio, alle ore 15, Massimo Morasso, scrittore ed organizzatore di eventi culturali, presenterà "Spacebook", una rassegna dei più interessanti libri a tema spaziale recentemente apparsi in libreria. Seguirà una conversazione con gli autori condotta da Fabrizio Fazzari e dallo stesso Malerba. Alle 17 sarà invece la volta dell'originalissima lectio magistralis di Ferruccio Giromini, docente collaboratore della rete italiana dell'Università del Fumetto, intitolata, non a caso, "Nuvolette nello spazio".

### **Venerdì 9 luglio, apertura e sessione sulla Space Economy**

L'inizio del Festival dello Spazio vero e proprio è scandito dall'inaugurazione ufficiale di venerdì 9 luglio ore 9, in presenza delle autorità istituzionali e scientifiche, tra le quali sono attesi il sindaco di Genova e della Città Metropolitana Marco Bucci, l'assessore regionale alla Cultura Ilaria Cavo, il presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana Giorgio Saccoccia ed il rettore dell'Università di Genova Federico Delfino. Farà gli onori di casa il sindaco di Busalla, Loris Maieron.

Il programma del Festival comincia dall'Europa. A partire dalle 10,30 verrà affrontato il tema degli investimenti comunitari nello Spazio con Matthias Petschke, direttore dei programmi spaziali della Commissione europea, Alberto Tuozi, presidente della nuova agenzia Euspa (Eu Agency for the Space Programme), e Marco Brancati, di Leonardo.

Nell'intervallo di mezzogiorno è prevista la cerimonia di premiazione del vincitore della prima edizione del concorso abbinato al Festival il cui tema, "Le motivazioni del volo umano nello spazio", è stato scelto in risonanza con l'avvio della procedura di selezione, da

parte dell'Agencia Spaziale Europea (Esa), di una nuova leva di astronauti. Rispetto ai quattordici partecipanti iniziali, tre sono i finalisti ancora in gara - Luca Michele Martulli, Marco Borghi e Chiara Nugnes - selezionati da una giuria composta da personalità eminenti del mondo spaziale quali Roberto Battiston, Andrea Sommariva e Giuseppe Tanzella-Nitti. A incoronare il vincitore e consegnare il premio di 1.200 euro sarà Morena Bernardini di ArianeGroup, azienda sponsor del concorso che è patrocinato dall'Università di Genova e dall'Asi.

I lavori del pomeriggio riprenderanno, alle 14,30, con un focus sulla trasformazione dell'industria spaziale alla luce dell'ingresso di nuovi attori privati in un mondo fino ad oggi appannaggio quasi esclusivo delle istituzioni governative. Seguirà, alle 15,30, l'ormai tradizionale sessione del Festival dedicata alla Space Economy che raccoglierà le più importanti voci tra gli analisti, quali Andrea Sommariva, direttore dello Space Economy Evolution Lab alla Sda Bocconi; degli investitori, come Matteo Cascinari, general manager di Primo Space Fund; del technology transfer, con la presenza di Saverio Scopelliti, direttore sviluppo business Spazio e Difesa del Rina; e delle pmi, rappresentate da un panel di otto imprese che racconteranno le rispettive success story, moderate da Guido Conforti, direttore del Digital Innovation Hub Liguria.

### **Sabato 10 luglio, cercando l'acqua nel cosmo**

Come anticipato, la seconda giornata ufficiale del Festival dello Spazio 2021 è quella dedicata al tema scientifico, l'acqua nel cosmo. Tra i numerosi appuntamenti in programma è previsto, alle ore 11, un collegamento con Altec - il centro di eccellenza, con base a Torino, che fornisce servizi ingegneristici e logistici a supporto della Stazione Spaziale Internazionale, di altre infrastrutture orbitanti e delle missioni per l'esplorazione spaziale - per conoscere le attrezzature impiegate nella simulazione del suolo marziano e nei test condotti sul rover europeo Exomars le cui operazioni al suolo, una volta giunto a destinazione nel 2022, saranno dirette proprio da Altec.

Alle 15,30 una delle conferenze più attese, quella che segna il ritorno di Amalia Ercoli-Finzi, tra i massimi esponenti internazionali nel campo dell'ingegneria aerospaziale, docente presso il Politecnico di Milano e consulente scientifica di Nasa, Asi ed Esa, nonché principal investigator responsabile della "trivella" sulla sonda spaziale Rosetta, sempre capace di stupire con la sua sapienza e la sua verve. Altra straordinaria relazione sarà quella tenuta, alle 17,15, dal fisico Roberto Battiston, già presidente dell'Agencia Spaziale Italiana, che ci accompagnerà nell'affascinante racconto dell'esplorazione spaziale attraverso il cinema, con film che, negli anni, hanno raccontato vicende sempre più realistiche e difficilmente distinguibili da quelle reali.

Anche al sabato è previsto un evento speciale durante la pausa di mezzogiorno: il cocktail Rosa Andromeda realizzato dal sommelier e bartender Nicola Mancinone, a base di vino spumante Gavi Docg e sciroppo di rose della Valle Scrivia il cui vessillo, nel 2017, fu portato da Paolo Nespoli a bordo della Stazione Spaziale Internazionale: verrà riproposto il video-clip girato dall'astronauta all'interno della cupola, che mostra la rosa galleggiare in assenza di peso ed è stato di ispirazione allo stesso Mancinone per la realizzazione del cocktail. Saranno presenti all'evento Maurizio Montobbio, presidente del Consorzio Tutela del Gavi, Paola Abbondanza dell'azienda agricola Camporotondo, produttrice dello sciroppo di rose e Iudica Dameri, presidente dell'Associazione Libarna Arteventi.

Infine, alle 22, le osservazioni astronomiche del cielo d'estate al campo sportivo Inagea, curate dall'Osservatorio astronomico del Righi di Genova.

## **Domenica 11 luglio, dall'Antola alla Luna**

La giornata conclusiva prenderà presto le mosse, alle ore 9, con la Messa alla Chiesa San Giorgio di Busalla celebrata da don Giuseppe Tanzella-Nitti, astronomo e teologo tra i protagonisti del Festival, mentre alle 11, a Villa Borzino, si inaugurerà una sala dedicata alle osservazioni astronomiche attraverso il collegamento internet con il telescopio del Monte Antola di cui, nell'occasione, si saluterà l'atteso ritorno in attività. Il professor Silvano Tosi del centro interdipartimentale Orsa dell'Università di Genova, in collegamento dall'Osservatorio, offrirà una visita guidata della struttura e una breve rassegna dei risultati scientifici già ottenuti. Verrà quindi offerta una dimostrazione di come, dal nuovo terminale di Villa Borzino, sia possibile comandare a distanza il telescopio dell'Antola.

In simbiosi con il collegamento al telescopio dell'Antola, Villa Borzino si fa anche sede di una stazione della rete Prisma (acronimo di Prima Rete per la Sorveglianza sistematica di Meteore e Atmosfera) dell'Istituto Nazionale di Astrofisica. Sulla torre della villa è stata installata una telecamera "all-sky", continuamente collegata via internet alla rete, che può contribuire all'identificazione delle traiettorie di bolidi in caduta dal cielo, siano essi meteoriti o pezzi di rottami spaziali. L'iniziativa è ispirata da Walter Riva, direttore dell'Osservatorio del Righi, ed è sostenuta da Fondazione Carige.

Lo stesso Walter Riva, a conclusione della mattinata, presenterà l'attività della rete Prisma e l'eccezionale ritrovamento, a gennaio 2020, del meteorite "Cavezzo", nei pressi di Modena.

Il pomeriggio sarà dedicato alla Luna e alla sua futura "colonizzazione". Il ritorno dell'uomo sul nostro satellite naturale, e questa volta "per restarvi", è ormai imminente: si parlerà quindi del ruolo dell'Italia rappresentato, principalmente, da Thales Alenia Space, nella costruzione dei moduli abitativi per la stazione orbitante attorno alla Luna e, successivamente, per la futura stazione sul suolo lunare. Molto interessanti saranno anche le testimonianze di studi e proposte di "agricoltura spaziale" per creare delle coltivazioni sulle stazioni in volo e sul suolo lunare e marziano (il progetto ReBUS e la serra multipiano intelligente di SpaceV), sul sistema di navigazione satellitare attorno alla Luna che sarà sviluppato da Telespazio e sul robot quadrupede progettato dall'Iit che può facilitare gli spostamenti anche sulla superficie lunare.

Da segnalare infine che, nei tre giorni ufficiali della rassegna, alle ore 13 verrà sempre offerta una piccola colazione ai partecipanti: venerdì 9 a cura della Casa Smile, sabato 10 della Casa Barattino e domenica 11 luglio dalla Gelateria Vicario, mentre sia al venerdì che al sabato sarà scodellata la farinata calda direttamente dal forno Guggiari. In tutte le occasioni sopra citate, sarà servito vino Gavi Docg.

## **Lo spettacolo "Viaggio nello Spazio"**

Il fuoco d'artificio finale del Festival dello Spazio è previsto giovedì 15 luglio alle 21 quando, alla chiesa San Giorgio di Sarissola, verrà rappresentato lo spettacolo "Viaggio nello spazio", un recital di parole, musica ed immagini con la voce narrante di Franco Malerba e di sua moglie Marie-Aude e l'Orchestra classica di Alessandria del Maestro Luciano Girardengo. Lo spettacolo accompagna lo spettatore attraverso le emozioni dell'ascesa nello spazio, le ansie di chi da terra segue gli ultimi preparativi per il lancio, le complessità della missione, le riflessioni e le commozioni di chi si trova a viaggiare in una dimensione totalmente inusitata. Ogni quadro dello spettacolo è sottolineato da brani di musica immortale.

