

SARA SUSCA



SUSCA SARA

MOLA DI BARI

Ricercatrice, ingegnere aerospaziale, che dopo il biennio al Politecnico di Bari e la laurea a Milano, con una borsa di ricerca ha iniziato la sua brillante esperienza alla Nasa; porta la sua firma un robot fuoristrada progettato per andare ovunque.



Dopo aver frequentato il liceo a Monopoli ed il biennio al Politecnico di Bari, si trasferisce al Politecnico di Milano, dove si laurea in ingegneria aerospaziale; Con una borsa di ricerca frequenta l'Università del Colorado a Boulder. Arrivata lì, lavorai per 9 mesi per la BioServe Space Technology. Mentre lavoravo, il capo del laboratorio mi chiese se volessi rimanere a fare il dottorato. Mi sembrava una buona idea e fui chiamata dall'Università della California a Santa Barbara dove c'era un professore che lavorava part time al Jet Propulsion Laboratory. Al quarto e

quinto anno di dottorato lavorò a Minneapolis per la Honeywell nel dipartimento di ricerca e sviluppo. Finito il dottorato si trasferì a Minneapolis.

La sua affermazione si è manifestata quando è entrata nel Centro aerospaziale della Nasa a Pasadena (California). Porta la sua firma un robot fuoristrada progettato per andare ovunque, che è stato soprannominato "Big dog" per la sua forma e la sua elevata capacità di carico.

Susca Sara recenti notizie

Sara Susca, un ingegnere aerospaziale originaria di Mola di Bari, è attualmente coinvolta in un progetto spaziale molto importante. È tra gli scienziati più quotati negli Stati Uniti, dove si è trasferita vent'anni fa. Attualmente lavora a Pasadena, nel Centro aerospaziale della NASA. Susca è viceresponsabile del Jet Propulsion Laboratory (JPL), il centro di ricerca dell'agenzia spaziale americana che progetta la costruzione e il funzionamento di strumenti spaziali planetari. È tra i progettisti del telescopio spaziale Spherex (Spectro-photometer for the history of the universe, epoch of reionization and ices explorer), che la NASA invierà nello spazio entro aprile 2025.

Il telescopio Spherex avrà il compito di scrutare i segreti dell'universo. Raccoglierà dati su oltre 300 milioni di galassie e oltre 100 milioni di stelle appartenenti alla nostra galassia, la Via Lattea, per ricostruirne la struttura e anche la storia. Questa indagine si concretizzerà in una mappa galattica senza precedenti, che conterrà le tracce dei primi momenti di esistenza dell'Universo. Il lancio del telescopio aiuterà gli scienziati a capire meglio dove hanno avuto origine l'acqua e altri elementi chiave necessari alla vita.

Premiati a Bitonto i pugliesi nel mondo

<https://www.citta-nostra.it/2014/11/30/premiati-a-bitonto-i-pugliesi-nel-mondo/>

L'ing. Sara Susca, è un'eccellenza della nostra terra, molto apprezzata negli ambienti scientifici statunitensi. Da un articolo della Gazzetta, del 14 agosto 2014, di Antonio Galizia, apprendiamo che: "L'ing. Susca è tra gli scienziati più gettonati negli Usa. Porta la sua firma l'«LS3», un robot fuoristrada progettato per andare ovunque, sui percorsi più impervi. L'Us Marine Corps lo impiega per trasportare i carichi. I marines lo hanno ribattezzato «Big dog», per la sua forma e la sua capacità di trasportare fino a 400 libbre di attrezzi e carburante, per una missione della durata di 24 ore. Il «Grande Cane» è in grado anche di rilevare terreno e svolgere mansioni impossibili per un uomo. Questo è uno dei risultati delle ricerche, svolte per conto della Nasa da questo «cervello in fuga» approdato negli Usa dopo il diploma al liceo di Monopoli, il biennio al Politecnico di Bari, la laurea a Milano e la borsa di ricerca che l'ha proiettata a Pasadena (California) nel Centro aerospaziale della Nasa".

<https://www.lagazzettadelmezzogiorno.it/news/home/525194/da-mola-alla-nasa-per-il-robot-fuoristrada.html>

Da Mola alla Nasa per il robot fuoristrada

28 Gennaio 2014

di ANTONIO GALIZIA



MOLA DI BARI - «LS3» è un robot fuoristrada progettato per andare ovunque, sui percorsi più impervi. L'Us Marine Corps lo impiega per trasportare carichi. I marines lo hanno ribattezzato «Big dog», per la sua forma e la sua capacità di trasportare fino a 400 libbre di attrezzi e carburante, per una missione della durata di 24 ore. Il «Grande Cane» è in grado anche di rilevare terreno e svolgere mansioni impossibili per un uomo. Questo è uno dei risultati delle ricerche, svolte per conto della Nasa (l'Agenzia Aerospaziale statunitense), da una ricercatrice pugliese: Sara Susca, 37 anni, ingegnere aerospaziale di Mola di Bari.

L'ing. Susca, ora a Pasadena (California) nel Centro aerospaziale della Nasa, è tra gli scienziati più «gettonati», negli States, dove si è trasferita dodici anni fa. «Tutto è cominciato nel 2002 - racconta - mentre finivo gli studi al Politecnico di Milano, la professoressa Amalia Finzi che era capo del dipartimento, mi chiese se volessi far parte di un programma di scambio con gli Usa. Io accettai. Lo scambio era con l'Università del Colorado a Boulder. Arrivata lì, lavorai per 9 mesi per la BioServe Space Technology. Mentre lavoravo, il capo del laboratorio mi chiese se volessi rimanere a fare il dottorato. Mi sembrava una buona idea e fui chiamata dall'Università della California a Santa Barbara dove c'era un professore che lavorava part time al Jet Propulsion Laboratory. Al quarto e quinto anno di dottorato (qui sono di solito 5 anni se non hai un master

americano) lavorai a Minneapolis per la Honeywell nel dipartimento di ricerca e sviluppo. Mi piacque molto, così che mi trasferii a Minneapolis finito il dottorato»

MEET Italy: Gli scienziati aerospaziali italiani del NASA/JPL

2018-09-13

Tavola rotonda con alcuni scienziati italiani che lavorano presso il Jet Propulsion Laboratory della NASA. Introduce e modera la dott.ssa Cinzia Zuffada, Associate Chief Scientist al JPL. Tra i partecipanti, Sara Susca, Michele Vallisneri e Marco Velli.

Evento organizzato in collaborazione con ISSNAF (The Italian Scientists and Scholars of North American Foundation).

Siamo lieti di avere Jeff Capaccio come rappresentante di SVIEC (Silicon Valley Italian Executive Council) il nostro partner di California settentrionale.

La dott.ssa Sara Susca, laureata presso il Politecnico di Milano in ingegneria aerospaziale ha ottenuto il PhD in ingegneria elettronica presso la UC Santa Barbara. Dal 2011 lavora presso il JPL dove è coinvolta in diversi progetti, tra cui Boston Dynamics Big Dog, the Phaeton Project STABLE, e la missione Europa Clipper

[Bari post: a Mola di Bari la premiazione di Sara Susca ...](#)

Questa mattina a #MoladiBari, nella sala consiliare, si è svolta la cerimonia di premiazione di Sara Susca, cittadina molese e ricercatrice della #Nasa.



Dal Barese alla Nasa, Mola omaggia Sara Susca

Antonio Bucci Dic 27, 2021

Bari – Da Mola di Bari alla California. La città omaggia Sara Susca, ricercatrice Nasa: una targa e due libri per riannodare i fili della gratitudine

[Bari post: a Mola di Bari la premiazione di Sara Susca](#)

[YouTube · Vivi Bari](#)

Sara Susca, l'ingegnere barese che scruta i segreti dell'universo - La Gazzetta del Mezzogiorno

PUGLIESI NEL MONDO

Sara Susca, l'ingegnere barese che scruta i segreti dell'universo

La scienziata quarantaseienne di Mola è tra i progettisti del telescopio spaziale della Nasa

ANTONIO GALIZIA 14 NOVEMBRE 2023



MOLA DI BARI - Ha un'anima pugliese il telescopio spaziale Spherex (Spectro-photometer for the history of the universe, epoch of reionization and ices explorer) che la Nasa invierà nello spazio entro aprile 2025 per scrutare i segreti dell'universo. Nel team di scienziati impegnati nella missione, figura l'ingegnere aerospaziale Sara Susca, 46enne di Mola di Bari, studi al Politecnico di Bari prima, di Milano dopo, dottorato all'Università di California a Santa Barbara.

L'ing. Susca, ora a Pasadena nel Centro aerospaziale della Nasa, è tra gli scienziati più «quotati» negli States, dove si è trasferita venti anni fa. Da qualche anno è vice responsabile del Jet propulsion laboratory (Jpl), il centro di ricerca dell'agenzia spaziale americana che progetta la costruzione e il funzionamento di strumenti spaziali planetari, compresi i veicoli robotici. La scienziata barese è tra i progettisti del telescopio spaziale, in qualità di ingegnere dei sistemi di carico utili per la missione.

Di cosa si occuperà Spherex? Come suggerisce il nome per esteso, scandaglierà il cielo allo scopo di raccogliere dati su oltre 300 milioni di galassie e oltre 100 milioni di stelle appartenenti alla nostra galassia, la Via Lattea, per ricostruirne la struttura e anche la storia. Si tratta quindi di

un'indagine che si concretizzerà in una mappa galattica senza precedenti, che conterrà le tracce dei primi momenti di esistenza dell'Universo, cercando di rispondere a una domanda fatidica: come ha fatto l'universo a espandersi così rapidamente, in meno di un nanosecondo, dopo il big bang?

«Spherex – spiega la scienziata - sembra un megafono, anche se misurerà quasi 2,6 metri di lunghezza e quasi 3,2 metri di larghezza. Ciò che conferisce all'osservatorio la sua forma caratteristica sono i suoi scudi fotonici a forma di cono, assemblati in una camera pulita presso il Jpl».

Tre coni, uno dentro l'altro, circonda il telescopio per proteggerlo dalla luce e dal calore del Sole e della Terra. Un vero scudo fotonico in grado di neutralizzare le radiazioni elettromagnetiche dannose. La navicella spaziale, fa sapere la Nasa nella sua nota, esplorerà ogni sezione del cielo, per completare due mappe dell'intero cielo ogni anno. «Spherex deve essere abbastanza agile perché l'astronave deve muoversi relativamente velocemente mentre scruta il cielo - aggiunge Sara Susca -. Non sembra, ma in realtà gli scudi sono piuttosto leggeri e costituiti da strati di materiale come un sandwich. L'esterno ha fogli di alluminio e l'interno ha una struttura a nido d'ape in alluminio che sembra cartone: leggera ma resistente».

«Il lancio del telescopio - informa la Nasa - aiuterà gli scienziati a capire meglio dove hanno avuto origine l'acqua e altri elementi chiave necessari alla vita. Per fare ciò, la missione misurerà l'abbondanza di ghiaccio d'acqua nelle nubi interstellari di gas e polvere, dove nascono nuove stelle e da cui eventualmente si formano i pianeti. Studierà la storia cosmica delle galassie misurando la luce collettiva che producono. Queste misurazioni aiuteranno a determinare quando le galassie iniziarono a formarsi e come la loro formazione è cambiata nel tempo. Infine, mappando la posizione di milioni di galassie le une rispetto alle altre, Spherex cercherà nuovi indizi su come la rapida espansione dell'universo abbia avuto luogo, in una frazione di secondo dopo il Big Bang».