

CHI SIAMO LA REDAZIONE



CERCA AREA CLIENTI

askanews

Venerdì 17 Giugno 2022

HOME POLITICA ECONOMIA ESTERI CRONACA SPORT SOCIALE CULTURA SPETTACOLO VIDEO ALTRE SEZIONI REGIONI

SPECIALI Libia-Siria Asia Nuova Europa Nomi e nomine Crisi Climatica Pitti 22 Rubrica Sci-Tech

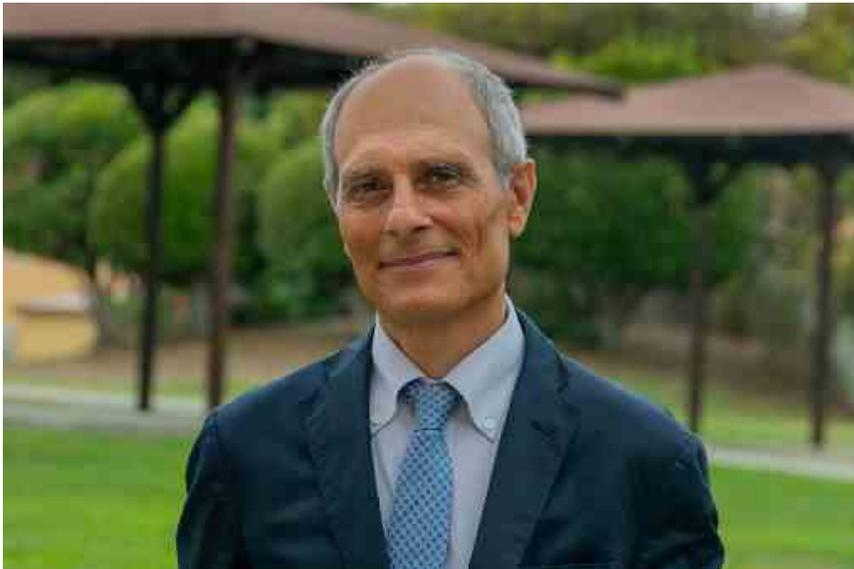


Home > Innovazione Scientifica e Tecnologica > Aerospazio, Cao (DASS): esplorazione marziana? Ci stiamo lavorando

AEROSPAZIO Giovedì 16 giugno 2022 - 10:47

Aerospazio, Cao (DASS): esplorazione marziana? Ci stiamo lavorando

"Sardegna luogo unico per test UAV"



meccanismi fondamentali di comportamento di linee cellulari vegetali, animali e umane in assenza di gravità utilizzando un apposito strumento disponibile presso i laboratori della prof.ssa Antonella Pantaleo dell'Università di Sassari, il clinostato, equipaggiato per simulare anche l'atmosfera marziana. È l'obiettivo del progetto, ideato con la stessa prof.ssa Pantaleo, a cui si sta dedicando durante il suo anno sabbatico Giacomo Cao del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali dell'Università di Cagliari, presidente del Distretto AeroSpaziale della Sardegna (DASS) fin dalla sua fondazione nel 2013 e riconfermato a fine maggio nell'incarico per un quarto mandato. È sempre lui a guidare come amministratore unico il Centro di Ricerche, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna (CRS4), e anche in questo caso si tratta di una riconferma.

“L'esplorazione robotica e umana dello spazio profondo – spiega Giacomo Cao ad askanews – è l'attività di punta del DASS. Siamo impegnati anche in studi di astrobiologia in cui si inerisce in particolare il progetto a cui mi sto dedicando in questo periodo insieme ai due atenei sardi, al CRS4 e diverse Pmi. Lo scorso

Ro

**'La crisi russo-ucraina,
cronologia degli avvenimenti'**

a cura del Servizio Studi della Camera

Speciale Ucraina
notizie askanews

17 jun 2022 ore 07:51 - Ucraina, Lavrov:
Russia non perfettamente pulita ma non si
vergogna
*Occidente fa pressione su Onu per
amplificare fake news*

17 jun 2022 ore 07:41 - Capo Forze armate
Gb: Russia ha già perso strategicamente la
guerra
*"La Nato è più forte", ha detto ammiraglio
Radakin*

17 jun 2022 ore 02:18 - Ucraina, ha un
nome il terzo americano sparito: è un
veterano marine
*Diffusa la prima foto dei primi due soldati
russi morti in combattimento*



Consiglio Regionale

TG Web Lombardia

VIDEO

Draghi: non commento i
provvedimenti Bce, l'ho difesa
per 8 anni

ottobre abbiamo depositato un brevetto internazionale relativo a una modifica del clinostato classico che consente di simulare anche l'atmosfera marziana". Il kit è composto dallo stesso clinostato e da una apposita camera con atmosfera di CO₂, che può riprodurre le condizioni extraterrestri come quelle marziane e che ha consentito la crescita di microalghe in assenza di gravità. Gli esperimenti, che hanno avuto esito positivo, hanno riguardato l'alga spirulina, fornita dalla società TOLO Green di Oristano, che in future missioni marziane potrebbe avere il duplice scopo di nutrire gli astronauti e generare ossigeno utilizzando l'atmosfera del pianeta rosso costituita prevalentemente da CO₂.

"La prima applicazione – spiega Cao – ha riguardato quindi una linea cellulare vegetale. Poi siamo andati oltre. Abbiamo effettuato uno studio, già accettato per la pubblicazione, sul comportamento degli eritrociti umani in assenza di gravità. Naturalmente non guardiamo solo a Marte ma anche alla Luna, obiettivo più prossimo, e quindi ci doteremo di clinostati che simulino la gravità lunare. Il prossimo passo sarà portare gli esperimenti sulla Stazione spaziale internazionale per effettuare ulteriori e più diretti test al di fuori dell'atmosfera terrestre".

Al pianeta rosso l'aerospazio sardo guarda da tempo, come testimonia la Small Mission to Mars (SMS), missione tutta made in Italy di cui il DASS è protagonista insieme al Centro Italiano Ricerche Aerospaziali (CIRA) di Capua, all'Istituto Nazionale di Astrofisica, a Telespazio, ad Avio, al Consorzio Ali e al Distretto Aerospaziale della Campania (DAC). Obiettivo del progetto: inviare sulla superficie di Marte una sonda interamente progettata e realizzata in Italia, al cui interno saranno alloggiati specifici payload scientifici e tecnologici. Italiano anche il veicolo di lancio, il Vega realizzato da Avio negli stabilimenti di Colleferro alle porte di Roma. Missione attraente anche nei costi: 250 milioni di euro escluso il servizio completo di lancio del Vega. "Abbiamo avuto un passaggio positivo in Conferenza Stato-Regioni, poi anche nel Comitato interministeriale per lo spazio e in ASI. Andiamo avanti con l'obiettivo di realizzare la missione nel 2029", puntualizza Cao.

Se lo spazio è certamente l'attività dominante del distretto – che conta oggi 31 soci di cui 5 pubblici: le Università di Cagliari e Sassari, CRS4, Cnr e INAF, e che è socio del Cluster Tecnologico Nazionale Aerospazio (CTNA) – anche l'aeronautica avanzata rappresenta un terreno fertile.

"Un altro grande tema che diventerà auspicabilmente rilevante nella nostra regione è legato alla sperimentazione di velivoli senza pilota di qualsiasi tipo e dimensione, elementi essenziali per la mobilità aerea del prossimo futuro. Oggi il DASS – dichiara Cao – già opera in questa direzione sfruttando l'aviosuperficie AliQuirra prospiciente al poligono di Perdasdefogu. Se, come ci auguriamo, a breve sarà riaperto uno dei due scali minori della Sardegna – Fenosu e Tortoli – potremmo contrattualizzarne l'utilizzo e quindi contare su una pista di atterraggio e decollo più performante rispetto a quella dell'aviosuperficie. A quel punto – osserva il presidente – il DASS potrà disporre dell'aviosuperficie, di almeno un aeroporto e del rapporto di interazione con il Ministero della Difesa, sulla base dell'accordo quadro siglato nel 2018, che



Ambiente, Bardi: "Impegno riqualificazione territori Basilicata"



Milton Nascimento dice addio al palco dal Torino Jazz Festival



Ambiente, Cinzia Pasquale: rigenerazione territori è trasversale



Ucraina, Draghi: proposta Italia per tetto gas acquista più forza



consente di utilizzare per scopi civili in chiave aerospaziale tutte le infrastrutture militari presenti in Sardegna. Infrastrutture che, insieme alla scarsa densità abitativa dell'isola, fanno della Sardegna un luogo unico per un certo tipo di sperimentazioni che coinvolgono droni. Ricordiamo anche le piattaforme di test per motori a propellente liquido e solido del lanciatore Vega di proprietà Avio, rispettivamente a Perdasdefogu e Capo San Lorenzo. Una ricchezza per il sistema Paese. Dobbiamo cercare di convogliare nell'isola ulteriori investimenti oltre a quelli che il DASS è stato finora capace di attrarre, dando un messaggio chiaro: se non si vuole andare all'estero, l'unica alternativa per effettuare determinate sperimentazioni è rappresentata dalla Sardegna”.

“I progetti proposti dal Distretto e dai Soci – sostiene il presidente Cao – sono cruciali per lo sviluppo del settore con evidenti ricadute in chiave occupazionale, come accade in quelle regioni che da tempo investono risorse in tale comparto. I risultati fino ad ora ottenuti, ovvero l'attrazione di iniziative progettuali che cubano oltre 54 milioni di euro a fronte di investimenti da parte della Regione per circa 11 milioni, rappresentano un esempio evidentemente virtuoso”.

“Intorno ad agosto – prosegue – sarà probabilmente approvato il nuovo programma quadro regionale 2021-2027 che ha una dotazione di circa 1,3 miliardi di euro, superiore al passato, a cui si aggiungono le risorse del Pnrr destinate alla Sardegna e le risorse del Just Transition Fund che nell'isola interessa l'area del Sulcis Iglesiente. Nel complesso direi che ci sono significative disponibilità finanziarie. L'auspicio è che il decisore politico garantisca ai nuovi progetti che verranno proposti, anche nella forma di accordo di programma, un cofinanziamento decisamente superiore rispetto al passato nel contesto delle significative disponibilità finanziarie già richiamate, con l'obiettivo di favorire l'attrazione di ulteriori attori nazionali e internazionali del comparto aerospaziale, a tutto vantaggio dell'economia e dell'occupazione in Sardegna e con riflessi positivi per l'intero sistema Paese. Naturalmente, da parte nostra, dovremo essere bravi nel costruire progettualità solide e convincenti. L'aerospazio è un settore in grande fermento, che offre molte opportunità – conclude Giacomo Cao – direi che è il comparto di punta dei prossimi 50 anni. Il DASS ne è consapevole e gioca la sua parte con un ruolo di tutto rispetto e per certi versi unico”.

(Luciana Papa)

askanews



Draghi: Zelensky non ha chiesto armi, situazione però è critica

VEDI TUTTI I VIDEO

VIDEO PIÙ POPOLARI



A Roma "Atlantia4Ukraine", campo estivo per rifugiati ucraini



Roma aspetta Vasco Rossi, tutto pronto al Circo Massimo



Si cerca l'elicottero disperso nell'Appennino Tosco-Emiliano

