

Dove siamo finiti?

È rientrata ieri in Kazakistan la Soyuz con tre astronauti, che hanno lasciato la Stazione spaziale dopo una missione di sei mesi. L'atterraggio è avvenuto alle 7.16 ora svizzera. Il russo Oleg Skripochka e i due americani, Jessica Meir, protagonista della prima passeggiata spaziale al femminile, e Andrew Morgan hanno trovato un mondo che hanno definito surreale. "È come se tornassimo in un pianeta completamente diverso", ha detto Meir.

Si tratta della prima missione di ritorno sulla Terra da quando, il mese scorso, l'Oms ha dichiarato che la diffusione del Covid-19 è una pandemia. Morgan era sulla Stazione spaziale internazionale (Iss) dal luglio dello scorso anno, mentre Meir e Skripochka erano arrivati a settembre. Diversamente da quanto avviene di solito, la Nasa e l'agenzia spaziale russa Roscosmos non hanno mostrato un video in diretta dell'atterraggio della navicella Soyuz. Secondo i russi, non è stato possibile "a causa di limitazioni tecniche associate alla situazione epidemiologica". Un filmato girato dopo l'atterraggio mostra i membri della squadra di assistenza che indossano guanti e mascherine mentre aiutano gli astronauti a uscire dalla capsula Soyuz Ms-15.

Il vicedirettore dell'Agenzia medico-biologica russa, Viaceslav Rogozhnikov, ha assicurato che tutti gli specialisti russi che lavorano ai lanci e agli atterraggi delle navicelle Soyuz sono risultati negativi al nuovo coronavirus. "Siamo dislocati nella regione kazaka di Kyzyl-Orda, che è una delle zone maggiormente colpite dal coronavirus", ha detto Rogozhnikov in un video citato dall'agenzia Interfax. "Stiamo affrontando grandi difficoltà, ma l'amministrazione cittadina, la Roscosmos e le forze dell'ordine stanno adottando con noi tutte le misure necessarie. Finora nessun test del coronavirus è risultato positivo".

Il fratello nello spazio

Era rimasto nascosto tra i dati raccolti dal cacciatore di pianeti della Nasa Kepler, in pensione dal 2018: è un pianeta alieno potenzialmente abitabile, il più simile alla Terra come dimen-

sioni e temperatura tra quelli scovati da Kepler. È quanto emerge dallo studio pubblicato sulla rivista The Astrophysical Journal Letters dal gruppo dell'Università del Texas a Austin coordinato da Andrew Vanderburg.

Scovato grazie a un nuovo programma per l'analisi dei dati, il pianeta si chiama Kepler-1649c, è roccioso e si trova a circa 300 anni luce dalla Terra, in orbita intorno a una nana rossa, il tipo di stella più diffuso nell'universo. Probabilmente parte di un sistema planetario formato da altri due mondi, si trova in uno spicchio di spazio che i planetologi chiamano zona abitabile, cioè alla giusta distanza dalla stella madre, né troppo vicina né troppo lontana, ma tale da consentire l'esistenza di acqua allo stato liquido. Condizione necessaria perché possa potenzialmente svilupparsi la vita.

Grande come la Terra, il raggio di Kepler-1649c è solo 1,06 volte maggiore. Orbita così vicino alla sua stella che un anno su questo mondo alieno equivale a 19 giorni e mezzo terrestri. Inoltre, la quantità di luce che il pianeta riceve dalla propria stella è il 75% di quella che la Terra riceve dal Sole. Gli astrobiologi pensano, quindi, che la sua temperatura sia simile a quella del nostro pianeta. Ma sottolineano che ci vorranno molti più dati per capire se è davvero candidato a ospitare la vita così come la conosciamo.

La nuvola di cristallo

Un sistema innovativo per aiutare a fare ombra sui coralli della Grande Barriera che si estende al largo della costa orientale dell'Australia, colpita dal più esteso sbiancamento finora registrato dopo le temperature marine record di febbraio. Lo sbiancamento avviene quando i coralli sotto stress espellono minuscole alghe fotosintetiche, privandoli dei colori. Scienziati della Southern Cross University hanno sperimentato con buoni risultati il prototipo di un congegno che conferisce luminosità alle nuvole di bassa altitudine, in modo che riflettano più luce solare schermando così la superficie marina.

Il congegno, sviluppato da ricercatori dell'Università di Sydney e dell'Università di Tecnologia del Queensland, in partenariato con l'italiana EmiControls di Trento specializzata in sistemi antiincendio, consiste in una turbina modifica-

ta con 100 ugelli ad alta pressione che spruzzano verso l'alto da una chiatta trilioni di nanocristalli di sale marino. L'obiettivo è di integrare i

cristalli nelle nuvole di bassa altitudine rendendole più luminose in modo che riflettano più luce solare, proteggendo così la superficie marina. Una seconda imbarcazione a 5 km di distanza, con a bordo impianti di modellazione atmosferica, ha potuto individuare la nebulizzazione creata dal prototipo. Futuri esperimenti misureranno se le particelle di sale in effetti conferiscono luminosità alle nuvole.

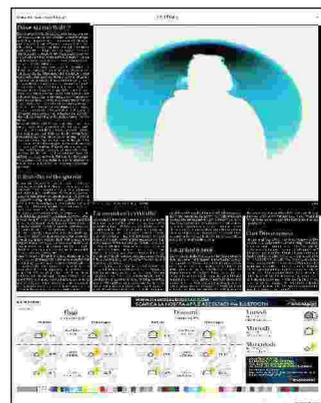
La grande sete

La provincia dello Yunnan, nella Cina sud-occidentale, sta attraversando la sua peggiore siccità negli ultimi dieci anni, che finora ha colpito circa un milione e mezzo di persone. Lo hanno detto ieri le autorità locali. Secondo i dati del dipartimento provinciale di conservazione dell'acqua, fino a mercoledì 15 aprile 1,48 milioni di persone e 417'300 grandi animali domestici hanno dovuto affrontare carenze di acqua potabile e sono stati danneggiati 306'667 ettari di coltivazioni. I dati mostrano che nella provincia

circa 100 fiumi sono rimasti isolati, 180 riserve d'acqua sono state prosciugate e 140 pozzi di irrigazione hanno avuto una fornitura d'acqua insufficiente.

Con Dio o senza

Gli atei e gli agnostici hanno lo "stesso diritto paritario dei fedeli delle diverse religioni di professare il loro credo 'negativo'" ed è "vietato discriminarli nella professione di tale pensiero" del quale possono fare libera propaganda, con l'unico limite - valido per tutti - di non offendere "la fede altrui". Lo afferma la Corte di Cassazione accogliendo il ricorso dell'Unione atei agnostici razionalisti' contro il Comune di Verona che aveva proibito di affiggere manifesti. In particolare, l'amministrazione di centrodestra - che si è costituita in Cassazione per contrastare il ricorso dell'Uaar - non aveva dato il via libera all'attaccinaggio di dieci manifesti atei ritenendo il loro contenuto "potenzialmente lesivo di qualunque religione".





Ho visto cose che non sono sicuro di aver visto

KEYSTONE