

Comunicato Stampa



Lancio di un razzo verso la Stazione Spaziale Internazionale. Progetto legato ad lavoro di ricerca realizzato in collaborazione con il mondo scolastico

- **BASF sostiene il progetto degli studenti di agraria**
- **L'esperimento è finalizzato ad analizzare la crescita delle talee in condizioni di gravità zero**

Kennedy Space Center, Florida, USA – 20 febbraio 2017 – Il primo esperimento realizzato in collaborazione con il mondo scolastico per verificare se le talee siano in grado di generare radici a gravità zero è stato lanciato coinvolgendo la Stazione Spaziale Internazionale (International Space Station - ISS). Messo a punto da Maria Koch, Raphael Schilling e David Geray – tre studenti di agraria di un istituto di Ravensburg (Germania), il progetto sperimentale ha lasciato il Kennedy Space Center in Florida a bordo del razzo SpaceX il 19 febbraio 2017 alle 09.39, ora locale. Fino ad oggi, gli esperimenti condotti in condizioni di microgravità si erano concentrati sul comportamento dei semi. Decidere, invece, di utilizzare le talee per la propagazione vegetativa nello spazio rappresenta un significativo passo in avanti nel tentativo di fornire alimenti per le missioni di lunga durata, come ad esempio i viaggi verso Marte.

“Per noi – ha detto Maria Koch - è incredibilmente emozionante portare l'esperimento sulla Stazione Spaziale Internazionale. Prima d'ora, nessuna ricerca si era mai focalizzata sugli effetti della microgravità sulle talee. Questa è davvero un'esperienza unica.”

Per l'esperimento, gli studenti hanno preso delle talee di *figus pumila* (fico rampicante) di circa 15mm. Hanno selezionato questa pianta

21 febbraio, 2017
Stefano Ballerini
Marketing Manager
BASF Italia Crop Protection
Tel: +39 0362 512 1
stefano.ballerini@basf.com

BASF Italia S.p.A.
Divisione Crop Protection
Via Marconato, 8 20811 Cesano
Maderno (MB) Tel : +39 0362 512
1 www.agro.basf.it

poiché soddisfa i severi requisiti per poter viaggiare nello spazio. Ovvero, è abbastanza piccola per entrare in uno spazio limitato e abbastanza resistente alle differenze di temperatura tra 4 e 28°C. Maria, Raphael e David hanno, quindi, piantato con cura le talee in un terreno di coltura a base di agar-agar in un contenitore high-tech denominato AFEx Habitat. Il tutto è stato consegnato al team operativo della NASA, 36 ore prima del lancio. Terminato l'esperimento nello spazio, sarà condotto un esperimento di controllo sulla Terra in condizioni di gravità.

Gli esperti della divisione Crop Protection di BASF hanno sostenuto i giovani scienziati fornendo know-how, materiali e attrezzature. Per sviluppare il progetto, infatti, gli studenti hanno frequentato un tirocinio presso l'Agricultural Center BASF di Limburgerhof (Germania). Inoltre, visto che, nello spazio, le talee saranno sottoposte a differenze di temperatura e umidità estreme occorre che siano protette da patologie batteriche e fungine. BASF ha offerto conoscenza e agro-soluzioni a supporto. I fungicidi BASF a base di Xemium® e Initium® contribuiscono, infatti, a mantenere in salute le talee sia durante i trasferimenti, che per il periodo sulla stazione orbitante.

“Questo è indubbiamente l'esperimento sul campo più entusiasmante al quale io abbia mai partecipato – ha dichiarato il Dott. Sebastian Rohrer, Early Fungicide Biology Department Divisione Crop Protection di BASF. Ricerca, per noi, ha sempre significato nuove idee ma, finora, i nostri esperimenti non si erano mai spinti oltre il pianeta Terra. Per BASF, innovazione significa anche relazione. Lavorare con gli studenti ne rappresenta un ottimo esempio: giovani come questi costituiscono il futuro dell'agricoltura.”

Maria, Raphael e David, che oggi studiano agraria, hanno dato avvio al progetto “V3PO” nel 2015, presso l'Istituto Edith-Stein di Ravensburg e Aulendorf.

Oggi erano presenti alla base del Kennedy Space Center per assistere al lancio del loro esperimento verso l'ISS. Le talee resteranno nello spazio 30 giorni, prima di tornare sulla Terra per

l'analisi dei risultati. Si tratta del primo progetto scolastico tedesco ad essere accettato dal programma educativo della NASA.

Raphael ha detto: "Forse, nel futuro, quando coltivare nello spazio sarà diventato realtà, saremo considerati pionieri."

Informazioni su V3PO

Con il loro progetto "V3PO" ("Vegetative Vermehrung von Pflanzen im Orbit" / "Propagazione vegetativa delle Piante in Orbita "), i tre studenti Maria Koch, Raphael Schilling e David Geray hanno l'obiettivo di scoprire se si possono far crescere delle piante nello spazio partendo dalle talee, così da assicurare alimenti freschi durante le missioni spaziali. I tre ragazzi hanno frequentato l'Istituto di Agraria Edith Stein di Ravensburg e Aulendorf. Oltre a BASF e alla NASA, tra gli sponsor del progetto V3PO figurano: Dreamup, mymicrogravity, il Ministero Federale dell'Economia e dell'Energia tedesco, il Centro Nazionale Aerospaziale tedesco, la società di consulenza aziendale Inside, Airbus e Kreissparkasse Ravensburg.

Informazioni sulla Divisione Crop Protection di BASF

Con un fatturato superiore ai 5,8 miliardi di Euro nel 2015, la Divisione Crop Protection di BASF offre soluzioni innovative per la protezione delle colture, formulati specificamente dedicati a tappeti erbosi, fiori, salute pubblica e prodotti per il controllo di animali nocivi negli edifici. L'ampia offerta di sostanze attive, formulati, prodotti per la concia delle sementi, soluzioni biologiche e servizi supporta l'efficiente produzione di prodotti alimentari di elevata qualità e previene la perdita di derrate alimentari in fase di stoccaggio, i danni ad edifici pubblici e privati e la trasmissione di patogeni. Attraverso un'offerta tecnologica di alto livello, la Divisione Crop Protection di BASF supporta gli sforzi dell'agricoltore e degli operatori che salvaguardano la salute pubblica sostenendone l'efficienza in termini di business e migliorando la qualità della vita della Comunità. Per maggiori informazioni, consulta agro.basf.it, agro.basf.com e seguici sui social media.

Informazioni su BASF

In BASF creiamo chimica per un futuro sostenibile. Uniamo al successo economico la tutela dell'ambiente e la responsabilità sociale. I circa 112.000 collaboratori del Gruppo lavorano per contribuire al successo dei clienti, in quasi tutti i settori industriali e in ogni Paese del mondo. Il nostro portafoglio prodotto è organizzato in cinque segmenti: Chemicals, Performance Products, Functional Materials & Solutions, Agricultural Solutions e Oil & Gas. Nel 2015 BASF ha generato un fatturato di oltre 70 miliardi di euro. BASF è quotata nelle Borse di Francoforte (BAS), Londra (BFA) e Zurigo (AN). Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito Internet: www.basf.com.

