

BIOTECNOLOGIE PER LO SPAZIO

Roma, 28 settembre 2017

Università tor Vergata - Macroarea di Ingegneria

Aula Convegni

La presenza umana a lungo termine nello spazio profondo e negli avamposti su Marte è un obiettivo realistico di diversi progetti spaziali sia pubblici che privati. Tutto questo sarà realizzabile se gli astronauti riusciranno ad avere una sostanziale autonomia dalla Terra grazie a tecnologie innovative in vari settori anche distanti tra loro. Saranno discussi vari aspetti: dai nano-materiali, allo sviluppo di sistemi biologici di supporto alla vita basati sulla plasticità della pianta per produrre alimenti nutraceutici, fino alla biologia sintetica con l'uso di microrganismi come piattaforme per produrre sostanze di interesse e per lo sfruttamento delle risorse in situ.

Introduce e modera Enrica Battifoglia (giornalista ansa)

- 09:00 • **Saluti istituzionali**
Antonella Canini - *Direttore Dipartimento di Biologia, Tor Vergata*
Marco Gambini - *Direttore Dipartimento di Ingegneria Industriale, Tor Vergata*
- 09:20 • **Colonizzeremo mai Marte?**
Amedeo Balbi - *Dipartimento di Fisica, Università Tor Vergata*
- 09:40 • **Le competenze ASI nel settore biorigenerativo: stato delle attività e prospettive**
Sara Piccirillo - *Agenzia Spaziale Italiana ASI*
- 10:00 • **Il ruolo delle piante superiori nei sistemi biorigenerativi per lo spazio: il progetto H2020 EDEN ISS.**
Alberto Battistelli - *Istituto di Biologia agro-ambientale e forestale, IBAF CNR*
- 10:20 • **Nuovi ideotipi vegetali per ambienti estremi**
Eugenio Benvenuto - *ENEA Divisione Biotecnologie e Agroindustria, Laboratorio Biotecnologie*
- 10:40 • **Le piante come fonte di molecole bioattive: prospettiva per un orto spaziale**
Flavia Guzzo - *Dipartimento di Biotecnologie Università di Verona*
- 11:00 • **Soluzioni Tecnologiche per Superfici Antibatteriche in Ambiente Spaziale**
Denise Bellisario, Fabrizio Quadrini e Loredana Santo - *Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università Tor Vergata*
- 11:20 • **Vita sintetica: breve storia degli organismi che non esistono in natura**
Enrica Battifoglia - *Agenzia Nazionale Stampa Associata, ANSA*
- 11:40 • **Cianobatteri estremo-tolleranti a supporto dell'esplorazione umana dello spazio**
Daniela Billi - *Dipartimento di Biologia Università di Roma "Tor Vergata"*

Organizzato da:

ENEA, Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali

Università Tor Vergata, Dipartimento di Biologia e Dipartimento Ingegneria Industriale

Attribuzione di 1 CFU agli studenti iscritti alle Lauree Magistrali di area Biologica dell'Università di Tor Vergata

Iscrizione al seguente indirizzo e-mail: biotecnologie@enea.it