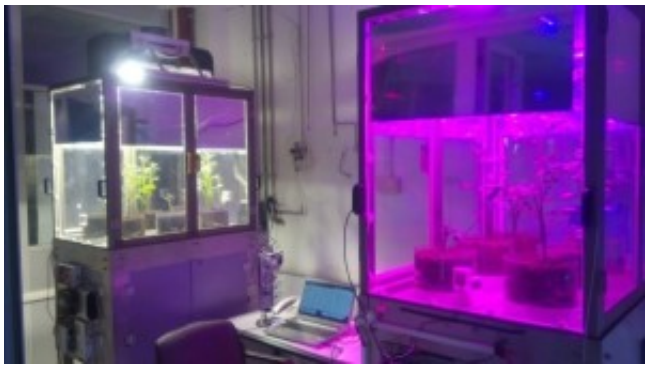
Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Portici, 4 gennaio 2017 – Una serra hi-tech, dotata di un innovativo sistema di illuminazione a LED per studiare il comportamento delle piante in ambienti chiusi e sotto stress. È quanto stanno sperimentando i ricercatori del Centro di Ricerche ENEA di Portici, nell'ambito del progetto di ricerca pubblico privato Tripode, con l'obiettivo di riuscire a coltivare anche in ambienti privi delle caratteristiche fondamentali per la crescita, come i luoghi chiusi (ad esempio, all'interno dei fabbricati) ed estremi (ad esempio, nelle navicelle spaziali).

Nello specifico, i ricercatori stanno studiando, anche con l'utilizzo dell'elettronica organica (OLED), gli effetti di questo tipo di ambiente sulla crescita e sulle qualità nutrizionali delle piante.

La serra hi-tech riesce a ricreare un microcosmo in laboratorio, riproducendo fedelmente l'ambiente ipogeo (sotterraneo) ed epigeo (aereo) della pianta, ed è utile per ricerche in numerosi campi della biologia come, ad esempio, la fisiologia, la patologia e la parassitologia vegetale, l'ecofisiologia, l'ecotossicologia, l'ecologia tellurica. Il sistema è dotato di un innovativo sistema di illuminazione a LED che consente una coltivazione "di precisione", in grado, cioè di fornire alle piante luce con lunghezze d'onda selezionate invece dell'intero spettro solare.

fonte: ufficio stampa