

## Scatta l'ora dei Dialoghi di Pistoia. Si vola nello spazio con De Pascale: "La nostra agricoltura va

Questo pomeriggio alle 18.30 l'appuntamento inaugurale, gratuito, con Michela Marzano in piazza Duomo. Domani, tra i tanti eventi, spicca quello con la professoressa che si occupa di ambienti biorigenerativi. Lontano dagli occhi (ma lontano parecchio: nell'ordine di centinaia di milioni di chilometri), lontano forse dal cuore, ma non dalla testa. Perché per puntare alla nostra stessa sopravvivenza alimentare, ha molto più di un senso guardare fino a Marte. Non poteva mancare in questa edizione dei Dialoghi di Pistoia il tema dell'agricoltura spaziale. Dopo l'apertura di oggi (ore 18.30, piazza Duomo, evento gratuito con Michela Marzano), tra i tanti appuntamenti che seguiranno c'è proprio quello che passa per la coltivazione extraterrestre che si svolgerà domani alle 12 al teatro Bolognini, con la professoressa Stefania De Pascale, ordinaria di orticoltura e floricoltura alla Federico II di Napoli, all'attivo studi trentennali nel campo della coltivazione di piante in sistemi di controllo ambientale biorigenerativo a supporto della vita nello Spazio. Tentiamo una spiegazione semplice: cosa sono questi sistemi di cui si occupa? "Prendiamo la Stazione Spaziale Internazionale, al momento molto vicina alla Terra e quindi raggiungibile in sei ore. Stime parlano di circa 15-20 chili di risorse al giorno per sostenere un equipaggio a bordo. La Nasa ha già annunciato che quella Stazione nel 2031 sarà dismessa, ma c'è comunque interesse a mete più ambiziose. La Luna, Marte. In condizioni di minima distanza occorreranno 240 giorni per raggiungere Marte. Ciò significa che per rifornire l'equipaggio servirà un bagaglio di 7,5 tonnellate a persona. Insostenibile, sia economicamente sia tecnologicamente. Ecco perché è importante studiare come rigenerare le risorse". Prego, continui. "Da tempo si guarda agli ecosistemi terrestri: i sistemi biorigenerativi replicano un ecosistema terrestre, costituito da componenti biologiche importanti. In questi, un ruolo significativo lo avranno le piante, in grado di purificare l'aria, produrre cibo, usare in parte gli scarti organici dell'equipaggio, influire sul suo benessere psicologico". Quanto è evoluto nel nostro Paese l'utilizzo di tecnologie in agricoltura? "Con tanta varietà mi piace parlare, per il caso italiano, di agricolture. Se pensiamo all'agricoltura spaziale certamente quella che più le si avvicina è l'agricoltura protetta, quella in serra, e le vertical farm che assomigliano a quelle che stiamo studiando per l'agricoltura spaziale. In realtà alcune tecnologie usate in questa agricoltura protetta terrestre sono il risultato di studi fatti sull'agricoltura spaziale. I primi progetti di vertical farm risalgono agli anni '70, l'utilizzo dei led per l'illuminazione deriva anche questo da studi sull'agricoltura spaziale. Esplorare ci permette di lavorare sulla sostenibilità". A proposito di parole: qual è per lei la giusta interpretazione di sovranità alimentare? "Si tratta di un tema assai dibattuto, al centro anche dell'agricoltura del futuro e talvolta contrapposto alla sicurezza alimentare. Io la intendo come affermazione del diritto dei popoli a definire le proprie strategie di distribuzione, consumo e produzione in contrasto con un modello globale. Occorre prima conoscere però i propri sistemi culturali e le proprie strategie di produzione. Credo che il nostro sistema agricolo debba essere rivisto in termini di sostenibilità guardando a ciò che accade nel mondo. Basta deforestazione, stop anche all'aumento indiscriminato delle superfici destinate ad agricoltura. Paesi come l'Italia hanno il dovere di fare ricerca e sviluppare tecnologie da condividere". linda meoni

