

LA VISIONE

Thomas Ambrosi

Lui è un imprenditore nel settore delle macchine per cucire industriali ma ora scommette su un **nuovo modello di agricoltura che non consumi altro suolo e riduca drasticamente i consumi di acqua e di energia**. La sua startup ha ottenuto contributi pubblici per finanziare due ricercatori in partnership con l'Università di Verona

Per capire come l'Olanda, paese di media estensione e distante solo 1000 chilometri dal circolo polare artico, oggi possa rivestire un ruolo di leader europeo nell'export di prodotti ortofrutticoli, è sufficiente sapere che ospita l'Università di Wageningen, il più noto centro mondiale di ricerca su radure farming, la coltivazione in ambiente controllato. Le serre tecnologiche consentono non solo la crescita di alte concentrazioni di piante in spazi ridotti ma anche un aumento di produttività rispetto alle tecniche tradizionali, rendendo l'agricoltura fuori dal suolo una possibilità sempre più reale. Il non solo per i grandi poli accademici o le smart cities più avanzate: Ono Exponential Farming è un progetto di startup focalizzato sul vertical farming (fattoria verticale) avviato a Verona da Thomas Ambrosi, imprenditore e titolare di Tomer Ambrosi, azienda che produce macchine da cucire industriali per il denim in partnership con diverse multinazionali giapponesi. Con il sostegno della Regione Veneto, Ambrosi sta scommettendo sulla realizzazione di modelli di coltura automatizzata all'interno di edifici. Si tratta di moduli a scaffalatura verticale progettati e fabbricati in Italia, con l'obiettivo di arrivare in tutto il mondo.

Quanto è in fase il passo dall'industria italiana all'agricoltura globale?

«Abbastanza, se si ha l'abitudine di guardarsi intorno cercando di cogliere la direzione verso cui si muove il mondo. La prima volta che ho sentito parlare di vertical farming è stato nel 2013 ad Expo Milano, dove ho presentato una serra verticale alta 5 metri. Mi sono interessato all'argomento scoprendo che a elaborare il concetto di fattoria verticale, nel 2001, fu Dickson Despommier, professore di microbiologia alla Columbia University di New York, dopo avere osservato che, dai dati stimati dall'Onu, entro il 2050 la popolazione mondiale raggiungerà i 9 miliardi. Con le risorse messe a disposizione dal nostro pianeta non siamo nelle condizioni di garantire cibo a un numero così elevato di persone, basti pensare che quasi l'80% dei terreni agricoli globali sono già stati utilizzati».

Da qui la necessità di trovare un'alternativa alla coltura tradizionale.

«L'agricoltura del futuro non prevede consumo di suolo. I semi di un vegetale si possono impiantare in un substrato di materiale inerte, come lana di roccia, immerso in soluzioni nutritive a riciclo continuo. Questa materia può essere riprodotta e ordinata all'interno di "scaffali" di sistemi uno sull'altro, ottimizzando lo spazio. E l'ambiente controllato e garantito da queste coltivazioni idropomiche permette di accelerare il ciclo di vita delle piante».

Che altri vantaggi prevedono queste colture?



Lo coltivo in verticale



Il modello
Moduli di scaffalature metalliche e mobili da inserire negli edifici destinati alle coltivazioni

«Con l'agricoltura verticale si può risparmiare fino al 90% di acqua e al 90% di energia, ma anche i costi della logistica si possono abbattere collocando questi sistemi in strutture adiacenti ai punti vendita, come mercati o catene della gdo. Si calcola che la supply chain incida per tre quarti sul prezzo finale delle merci e, in quest'ottica, oltre a beneficiare di una filiera controllata e per davvero a chilometro zero, si abbasserebbe il costo medio della spesa sui prodotti della terra».

Qual è il modello di business di Ono Exponential Farming?

«La startup, ora incubata in Tomer, riunisce altri tre soci: Giorgio Mosandà, responsabile vendite, Stefano Santini, commercialista e Stefano Santo Sabato, ingegnere esperto di intelligenza artificiale e IoT. Noi forniamo l'hardware o il software del vertical farming, cioè moduli di scaffalature metalliche e mobili da inserire all'interno di edifici da destinare a queste coltivazioni. Inoltre è prevista una revenue sulla licenza di utilizzo del sistema e servizi di consulenza legati alla possibilità di raccogliere e trasmettere i dati

provenienti da queste attività in forma protetta, attraverso la Blockchain».

Chi saranno i vostri principali interlocutori?

«Il nostro target sono i paesi tecnologicamente avanzati, come Stati Uniti e Paesi Arabi, ma ci concentriamo anche in quelle aree geografiche in cui il settore agricolo non è particolarmente sviluppato. Penso a Russia e Scandinavia, svantaggiate dal clima artico, ma anche al Giappone, zona sismica già colpita da disastri nucleari».

Il progetto ha attirato l'attenzione della Regione Veneto.

«Sì, dalla Regione è arrivato un contributo di 60 mila euro grazie alla partnership siglata con l'Università di Verona. I fondi serviranno a finanziare due ricercatori del Dipartimento di Biotecnologie che, per un anno, lavoreranno allo sviluppo delle Vertical Farm. Con lo stesso dipartimento stiamo anche attivando un bando per lo sviluppo della coltivazione di alghe come fertilizzante alternative».

Camilla Pisani
@WAGeningen

La fattoria
va verso l'alto

Sopra il titolo, un esempio di vertical farm: gli scaffali accolgono le piante, che vengono coltivate senza provocare altro consumo di suolo e con un notevole risparmio di acqua e di energia. Le vertical farm si sono sviluppate nei Paesi Scandinavici dal clima