Lo scienziato che sussurra alle piante

Stefano Mancuso, neurobiologo di prestigio mondiale, ha brevettato un modulo galleggiante autosufficiente per produrre qualsiasi tipo di vegetale. A noi spiega la sua «rivoluzione verde».

JELLYFISH BARGE (JFB) è un sistema autonomo modulare (ottagonale) per la produzione di alimenti vegetali che non richiede terreno coltivabile ed è alimentato da energie rinnovabili.

ACQUA DI MARE **ACQUA + NUTRIENTI** **ACQUA DOLCE**

Stefano Mancuso dirige il Laboratorio internazionale di neurobiologia vegetale all'Università di Firenze.

Ha realizzato e brevettato il Jellyfish Barge (zattera medusa), un modulo galleggiante completamente autonomo dal punto di vista di energia, acqua e terreno, che servirà a coltivare piante e ortaggi. Per questo ha ricevuto l'International Award per le idee innovative e le tecnologie, e il *New Yorker* lo ha inserito nella classifica dei «world changers» (quelli che cambiano il mondo). Lui è Stefano Mancuso, scienziato, professore all'Università di Firenze e direttore del Laboratorio internazionale di neurobiologia vegetale. Ha pubblicato il saggio *Plant revolution* (edito da Giunti) e a *Panorama* racconta la sua rivoluzione verde.

Che cosa succede nella sua zattera medusa?

Jellyfish Barge è una serra galleggiante per coltivare ortaggi e fiori completamente autonoma. Dissala l'acqua del mare, sfrutta l'energia solare. E non usa terreno: grazie a un sistema hi-tech idroponico, le piante sono coltivate dentro un flusso di sostanze nutritive e acqua.

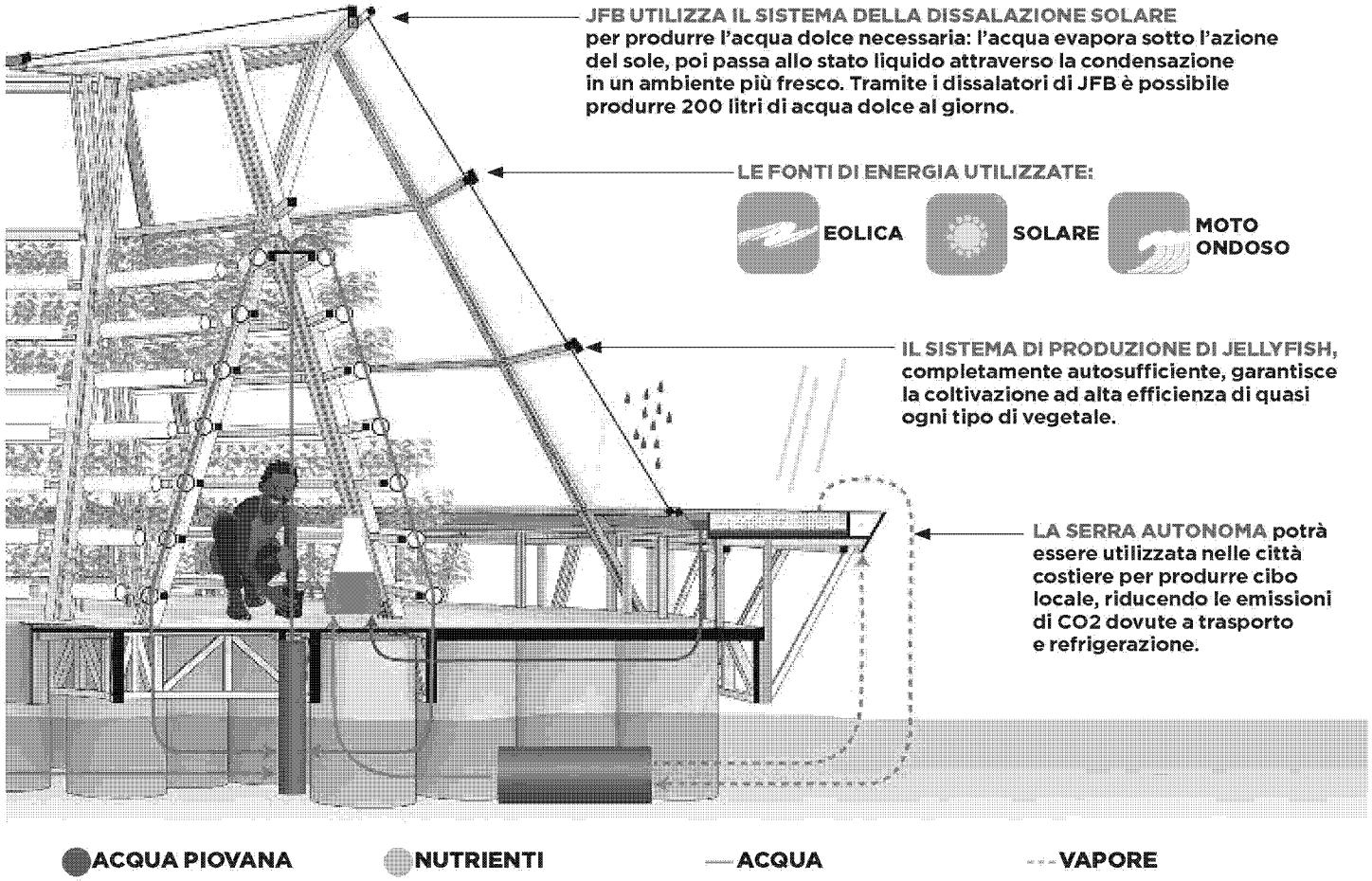
Dove si trova Jellyfish adesso?

Il prototipo galleggia in un canale di acqua salata tra Livorno e Pisa, il Canale dei Navicelli. È un ottagono largo 10 metri: i vegetali prodotti possono sfamare due famiglie di otto persone. Essendo modulare, si possono creare villaggi galleggianti. Oggi è ancora più economico costruirlo e sempre più tecnologico. Di premi ne abbiamo vinto a non finire, ora è il momento di diffondere la tecnologia.

Lei ha dedicato la sua vita alle piante, che cos'hanno di speciale?

Tutto. Sono una forma vita così diversa dalla

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



nostra da far apparire uno scherzo da bambini qualunque forma di vita aliena sia mai stata immaginata. E sono anche intelligenti.

Intelligenti in che senso?

Lo sono in un modo diverso da noi, ma non meno affascinante. Memorizzano e imparano pur senza un cervello. Hanno anche un linguaggio, comunicano con le altre piante attraverso molecole chimiche: si scambiano informazioni su attacchi di nemici, cambiamenti dell'ambiente... magari altro che ancora non sappiamo.

Il suo libro si intitola *Plant Revolution*, rivoluzione perché?

Intanto le piante usano come fonte energetica il Sole, un'idea evolutiva geniale. E poi sono reti viventi, capaci di sopravvivere in ambienti estremi e a eventi catastrofici senza perdere funzionalità. Possono vivere assorbendo umidità dell'aria, mimetizzarsi per sfuggire ai predatori. Imitarle è la rivoluzione che auspico.

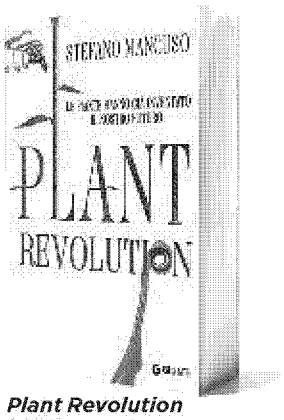
Lei scrive che sono più «moderne» di noi umani...

Sono costruite come internet, secondo «un modello distribuito» che rappresenta la modernità. Quello verticistico del corpo animale, un cervello che governa degli organi, è superato. Wikipedia, le monete elettroniche, la nuova industria musicale.... tutti modelli distribuiti, come le piante.

Se fosse un albero, quale vorrebbe essere?

Un Pinus longaeva. Un albero maestoso che vive oltre 5 mila anni. Avrei tempo per togliermi diverse curiosità. *(Cristina Bellon)*

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Plant Revolution **è il libro scritto dallo scienziato Stefano Mancuso (Giunti editore, 261 pagine, 24 euro).**

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.