Tendenze

FABIANA MAGRÌ
TEL AVIV

Coltivare smart

Da oggi in mostra a Tel Aviv l'agricoltura del futuro
Le parole chiave: prodotti su misura e coltivazioni senza terra

ROBERT F. BUKATY/AP

Fuori suolo
L'idroponica sostituisce la terra con un substrato inerte e la pianta viene irrigata con una soluzione nutritiva. Una tecnica tra le protagoniste del 20° Agritech, la fiera che da oggi al 10 maggio raduna a Tel Aviv gli esperti dell'agro tecnologia

Smart, fai-da-te o su misura. Il 20° Agritech, la fiera che da oggi al 10 maggio raduna a Tel Aviv i maggiori esperti mondiali dell'industria agro-tecnologica, tratteggia tre profili di tendenza per l'agricoltore di domani.

Smart

«IoT», big data, intelligenza artificiale, cloud e app sono gli strumenti a disposizione dell'agricoltore smart. Sensori collocati nei campi raccolgono informazioni sul suolo, sulle piante e sull'acqua e le trasmettono all'unità principale di controllo che gestisce contemporaneamente diversi programmi d'irrigazione e di applicazione di nutrienti vegetali. L'unità di controllo rimbalza al cloud, una sorta di cervello artificiale di un agronomo virtuale che vanta un'esperienza di oltre 50 anni – quella di Netafim, l'azienda che l'ha creato – ed è capace di apprendere ed evolversi ogni volta che acquisisce nuove informazioni. Simultaneamente nel cloud convergono dall'esterno previsioni meteo e immagini satellitari.

A questo punto l'agronomo virtuale analizza i dati, li converte in consigli per un'irrigazione ottimale e li invia all'«agricoltore smart» che, tramite una semplice app, può decidere di implementare azioni concrete in tempo reale. Con un click le decisioni sono restituite all'unità centrale che le smista alle centraline sul campo. NetBit, l'ultimo innovativo prodotto che Netafim lancerà ad Agritech, è l'unico sistema completamente integrato di gestione dell'irrigazione, che garantisce l'ottimizzazione delle risorse e la s certezza che le coltivazioni stanno crescendo nel miglior modo possibile.

Fai-da-te

500 mq di terreno servito da acqua ed elettricità e un capitale di 42 mila euro è tutto quello che occorre per diventare un «agricoltore fai-da-te» e, in quattro anni, rientrare dell'investimento. È il nuovo business chiavi in mano delle coltivazioni idroponiche - quelle «fuori suolo», dove la terra è sostituita da un substrato inerte e la pianta viene irrigata con una soluzione nutritiva - pensato e realizzato da Teshuva Agricultural Projects, dal seme al packaging. Con una produzione garantita tra le cinque e le dieci tonnellate l'anno di rucola, basilico, erba cipollina, coriandolo, timo, crescione oltre a insalate varie, da vendere a 12,5 euro al chilo, si può guadagnare tra 62 mila e 125 mila euro ogni anno. Il Tapkit arriva in un container completo di struttura per costruire la serra modulare, tavoli, tubi ma anche semi, fertilizzanti e packaging per una produzione di tre mesi. Per installarlo bastano dieci giorni di lavoro di quattro persone. Dopo otto settimane il primo raccolto può essere confezionato e distribuito sul mercato. Tapkit offre la possibilità di iniziare un piccolo business sostenibile e pulito.

Su misura

L'agricoltore su misura conosce esattamente i gusti e le abitudini dei suoi clienti. Sa, per esempio, che nell'area del Mediterraneo i nuclei familiari amano riunirsi tra loro. Per questo motivo, al mercato, scelgono grosse angurie da dodici chili. In Nord America invece le famiglie preferiscono trovare sugli scaffali dei supermercati piccole angurie da due chili. L'agricoltore su misura è contrario all'Ogm ma sostiene la ricerca scientifica che sviluppa nuove colture con metodi classici. Aziende come Origene Seeds sono esperte nella creazione di nuove generazioni di semi per una varietà di frutta e verdura potenzialmente infinita.

BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI

Il punto

Sostenibilità e biodiversità vanno difese

CARLO BOGLIOTTI

Per chi si occupa di buon cibo e sostenibilità è sempre un po' spiazzante leggere delle più recenti innovazioni in campo agricolo. Spesso queste invenzioni nascondono lati oscuri. Intanto sono ritrovati il più delle volte costosi, che molti agricoltori in zone del mondo povere non possono permettersi, e poi il tema della sostenibilità ecologica non può più essere ignorato. Non si vuole passare per retrogradi, ben venga ciò che migliora le condizioni di chi lavora, ma siamo sicuri che l'agricoltura senza terra non pregiudicherà ancor più le risorse idriche? Che la possibilità di mappare nei minimi dettagli l'irrigazione in funzione del meteo su ampi appezzamenti non sia un altro modo per favorire quelle monocolture che si stanno rivelando la rovina degli agricoltori e della biodiversità? Che i pacchetti «tutto incluso» dal seme al frutto non siano un modo per diffondere brevetti su specie e varietà e per togliere libertà a chi coltiva, neanche più padrone di decidere il prezzo a cui vendere i prodotti? Sono temi complessi e andrebbero analizzati caso per caso, tenendo sempre bene chiara la rotta della salvaguardia della diversità biologica, dell'ecologia della Terra e del benessere dei milioni di contadini del mondo.

www.slowfoodeditore.it

IVAN DEMENEGO/CONFARTIGIANATO

Giorgia Pontetti, classe 1977, nel suo casolare in provincia di Rieti

Giorgia Pontetti, ingegnere aerospaziale

"Io, astronauta mancata faccio crescere frutta e verdura nell'acqua"

ANDREA FIORAVANTI

È laureata in Ingegneria aerospaziale e coltiva nella sua serra tutto l'anno pomodori e basilico senza bisogno di terra o sole, in qualsiasi condizione climatica. Non è la trama di *The Martian* ma l'esperimento riuscito di Giorgia Pontetti, classe 1977, che ha scelto un piccolo casolare in provincia di Rieti per creare un'azienda unica in Europa e con pochi eguali al mondo. La sua Ferrari farm dal 2013 produce ortaggi con la coltura idroponica: solo acqua e sali minerali in una serra asettica come un ospedale, senza trattamenti chimici, pesticidi od Ogm.

«L'idea mi è venuta nel 2004 durante una conferenza sulla futura vita su Marte dove si parlava di tecnica idroponica. Ho scoperto che la facevano i maya, gli aztechi, gli antichi egizi e ho deciso di costruirmi da sola l'azienda». Per farlo, Pontetti ha scelto Fiumata, nel Cicolano dove aveva passato l'infanzia e dove i suoi genitori avevano una striscia di terra. «In questa zona ci sono i due estremi termici. D'inverno si arriva a -18 gradi e d'estate a + 41. Siamo la prova empirica che si può produrre a qualsiasi clima». Nei 13 ettari dell'azienda le piante di pomodoro crescono in una delle tre serre attaccandosi a un substrato sterilizzato che trattiene come una spugna l'acqua e i sali minerali necessari alle piante. L'acqua non utilizzata viene recuperata, sterilizzata e usata di nuovo a ciclo chiuso.

Una mano Pontetti l'ha ricevuta dal padre con cui manda avanti l'altra azienda di famiglia nel settore militare e spaziale. «Abbiamo partecipato a due missioni della Stazione spaziale internazionale gestite dall'Asi e dalla Nasa. Creiamo da zero prodotti ad alta tecnologia, un know how che mi ha permesso di creare questa serra innovativa». La coltura idroponica potrebbe essere la risposta concreta al bisogno di coltivare a qualsiasi latitudine e clima. Per questo Pontetti ha iniziato a vendere da pochi mesi la «robot farm», un elettrodomestico grande come una lavatrice che permetterà a tutti di coltivare in casa spezie e ortaggi di alta qualità a prescindere dal clima e dalla luce. «Ma ho ancora un sogno nel cassetto: portare il km zero ovunque. Per questo stiamo realizzando una serra grande come un container che possa permettere a un intero condominio di coltivare ortaggi e frutta senza pesticidi e Ogm anche in città usando la coltura idroponica. I grandi supermercati lo potrebbero usare per il loro reparto fresco senza comprare la verdura che viaggia per un mese in tutto il mondo perdendo più del 70% delle proprietà nutritive».

BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI

Le soluzioni dei giochi

PAROLE INCROCIATE

F	O	G	L	I	A	M	E	■	V	■	M	A	I	■	■	C	A	P	■	■	P	U	B
A	T	E	I	S	M	O	■	R	I	S	O	■	■	C	I	A	D	■	D	A	D	O	■
S	I	L	A	■	M	R	■	I	N	T	R	A	M	O	N	T	A	B	I	L	I	■	■
S	T	O	■	B	I	L	A	N	C	I	A	M	E	N	T	O	■	E	R	A	T	O	■
B	E	■	I	L	C	A	S	T	E	L	L	O	D	I	U	D	I	N	E	■	I	R	■
I	■	T	R	A	C	C	I	A	N	T	E	R	A	D	I	O	A	T	T	I	V	O	■
N	■	N	O	T	A	C	A	N	T	O	■	E	■	I	T	■	L	O	T	Z	E	■	■
D	D	■	S	T	R	O	M	A	■	N	V	■	T	■	A	S	I	N	I	■	■	P	■
E	■	C	I	O	E	■	I	T	A	■	E	M	I	L	■	U	N	I	V	O	C	O	■
R	I	E	T	I	■	I	N	A	R	I	D	I	T	E	■	M	A	T	E	R	I	E	■
■	G	R	A	D	I	T	O	■	I	S	O	L	A	N	T	E	■	E	■	S	A	S	■
D	O	C	■	E	D	E	R	A	■	A	V	A	N	Z	A	R	E	■	T	O	N	I	■
G	R	A	Z	I	A	R	E	■	I	R	A	N	I	A	N	I	■	G	E	N	O	A	■

SCACCHI

Partita giocata nel torneo open di Fagernes (Norvegia) 2018.
Il Bianco matta dopo il sacrificio della Torre.
1.Th8+!, A:h8; 2.Dh4, Tfd8; 3.Dh7+, Rf8; 4.D:h8 scacco matto!
Se 2...Rg7; 3.Ae5+, f6 (Rg8); 4.Dh7 matto.

TEXAS HOLD'EM

Avevi l'8% di probabilità di vincere contro una coppia più alta, diciamo una volta su 12 e siccome dovevi rischiare 35.000 chips (e l'eliminazione dal torneo!) contro 54.000+35.000=89.000 (neanche 3 volte la puntata), il tuo call è stato proprio stolto, un ulteriore errore dopo quello del call al pre-flop.

TRAIT D'UNION

A. MACCHIA. Il peccato è una macchia morale; Macchia Nera è un personaggio Disney, antagonista di Topolino; il cavaliere medievale era famoso per essere "senza macchia", oltre che senza paura; la macchia mediterranea è un ecosistema; la macchia di sugo.
B. CURA. Una clinica è detta anche casa di cura; una canzone di successo di Franco Battiato è «La cura»; prendersi cura di qualcuno; la cura del sonno è una terapia; cura è sinonimo anche di zelo.

REBUS [6, 9]
S, tra nove NT, aglio = strano ventaglio

SUDOKU

6	7	5	1	3	2	8	4	9
3	1	4	8	9	5	7	6	2
8	2	9	6	7	4	3	1	5
1	3	7	5	6	9	2	8	4
4	8	6	2	1	3	9	5	7
5	9	2	7	4	8	6	3	1
9	6	1	4	8	7	5	2	3
7	5	8	3	2	1	4	9	6
2	4	3	9	5	6	1	7	8

KENDOKU

1	3	6	5	2	4
6	4	3	2	1	5
5	2	1	4	3	6
4	1	5	3	6	2
2	6	4	1	5	3
3	5	2	6	4	1

a cura di studiogiochi

VkVSIyMjVm9sb0Vhc3lSZWFkZXJfQW5zYSMjIzJlMzI0YTk4LTAwNGEtNDQ0Zi1hMjVkLWNjZmY3N2JlNzMyMiMjIzIwMTgtMDUtMDhUMDg6MTM6MjUjIyNWRVI=