

FarmAid: innovazione per la salvaguardia delle colture



Fiorenza Trento,
Resp. Marketing e comunicazione
Fondazione Agire

FarmAid, promettente startup del settore agritech, ha sviluppato un innovativo dispositivo IoT (internet of things), modulare e brevettato, in grado di dispiegare in pochi istanti una rete protettiva, o altra copertura, per la salvaguardia delle colture.

Eventi atmosferici avversi, e sempre più frequenti, come grandine, bombe d'acqua, gelate primaverili, canicola e siccità, possono compromettere interi raccolti, talvolta causando danni irreparabili alle piante con un impatto duraturo per le stagioni successive. Ad aggravare la vulnerabilità delle colture si aggiungono malattie fungine e parassiti, con il conseguente uso intensivo di prodotti fitosanitari chimici.

La missione di FarmAid è salvaguardare l'agricoltura - in particolare l'orticoltura e la frutticoltura - nazionale e non solo, permettendole di beneficiare dei progressi dell'automazione e dell'intelligenza artificiale al pari degli altri settori produttivi, spesso più rapidi nell'adozione di soluzioni tecnologiche innovative.



Da sinistra: Mauro Pietro Zappini, Leonardo Moriggia, Roberto Rubini e Davide Rubini.

La soluzione nasce dalla mente di Roberto Rubini, inventore del dispositivo e CTO (direttore tecnico), per far fronte ad una sua personale esigenza quotidiana: proteggere il proprio orto dalla grandine. Supportato da parenti ed amici, Roberto ha brevettato la sua invenzione e costruito il primo prototipo funzionante. Insieme a Leonardo Moriggia, CEO e co-fondatore di FarmAid, hanno mosso i primi passi per dare una forma imprenditoriale al progetto e sviluppare un piano aziendale efficace.

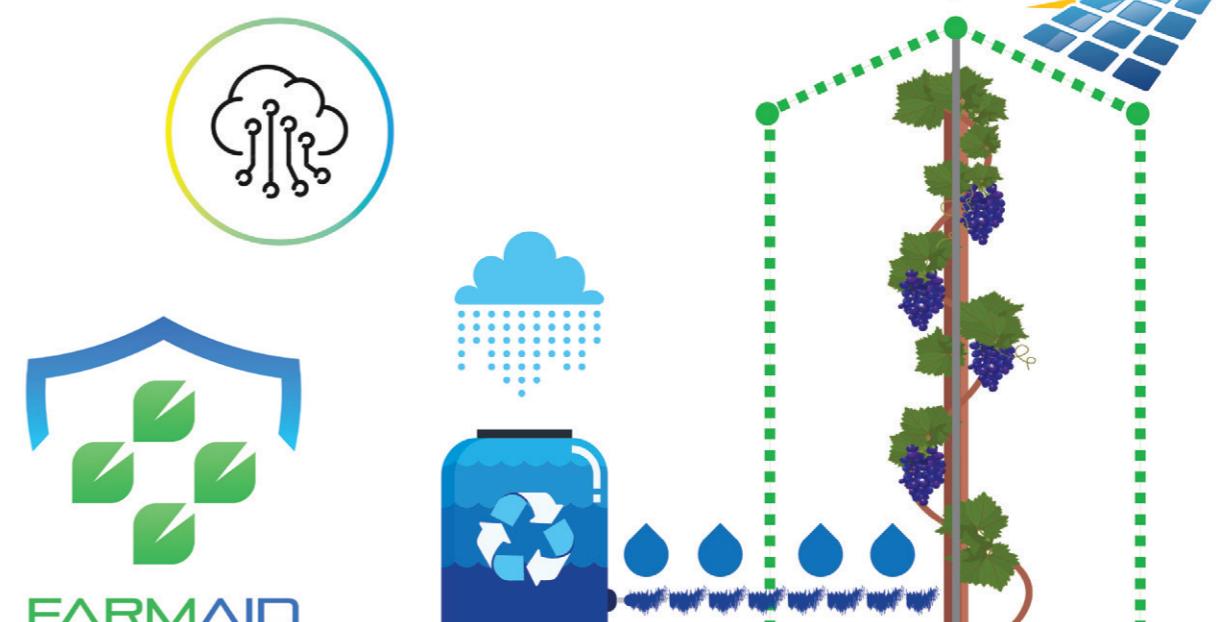
«In Svizzera, si importa il 60% dei prodotti alimentari di origine vegetale che vengono consumati. In un contesto di crisi globale, domanda di cibo crescente ed estremizzazione dei fenomeni climatici, la protezione dei raccolti e dell'approvvigionamento alimentare

rappresenta sia una sfida sia una necessità, non solo economica, ma anche sociale e strategica.» ci spiega Leonardo Moriggia, CEO di FarmAid.

Il dispositivo di protezione brevettato, a seconda delle coperture scelte, è in grado di contrastare i diversi fenomeni atmosferici avversi in quanto sostituisce le attuali reti antigrandine tradizionali, eliminando i relativi costi di manodopera per la posa e la rimozione. Infatti, in Svizzera l'installazione permanente delle reti è vietata dalle norme in vigore sulla protezione degli animali, che possono rimanervi intrappolati.

Ma non solo, il dispositivo produce la rottura e la diffusione delle gocce d'acqua o l'isolamento della pianta durante le piogge intense, prevenendo danni ai frutti, al fogliame e agli steli e, in primavera, protegge dal gelo la pianta in fase di sviluppo. Nelle ore più calde dei giorni estivi procura ombreggiamento parziale o totale alla pianta, mentre nei periodi caratterizzati da precipitazioni frequenti, protegge la pianta dall'umidità, prevenendo la proliferazione di funghi e muffe. Infine, il sistema FarmAid protegge le colture dai parassiti, riducendo l'uso di fitosanitari chimici e favorendo un'agricoltura biologica.

Il dispositivo funziona in modo automatizzato in base ai dati forniti dalle stazioni meteorologiche e dai sensori installati sul campo, oppure dai comandi impartiti dall'agricoltore tramite l'apposita App.



«La sua struttura integra dei pannelli solari, ad ombreggiamento ridotto, per alimentare l'azienda e poter rivendere l'energia in eccesso alla rete pubblica e un sistema di raccolta dell'acqua piovana e di irrigazione a goccia. In futuro, esso potrà quindi costituire l'infrastruttura fondamentale per gran parte delle attività di cura e sfruttamento delle colture e di monitoraggio tramite sensoristica.» ci racconta con passione Roberto Rubini.

L'idea ha subito riscosso successo ed interesse, monetizzando parte della proprietà intellettuale ed aggiudicandosi, nel 2024, il 5° premio alla finale dell'acceleratore Boldbrain Startup Challenge, il premio speciale Hemagroup ed il premio speciale di Fondazione Agire che garantisce l'insediamento gratuito per un anno presso il Tecnopolo Ticino di Manno.

È stimato che il settore agritech crescerà ad un CAGR (tasso annuo di crescita composto) superiore al 10% tra il 2024 ed il 2030. FarmAid si prefigge di diventare uno degli attori protagonisti a livello locale ed internazionale. Nel 2025, si focalizzerà sul completamento di progetti pilota con partner selezionati e sul finanziamento per il lancio commerciale.

www.farmaid.com | www.agire.ch

