

## A Gimmiz il raccolto sarà presto doppio

Testo: Pieter Poldervaart

poldervaart@kohlenberg.ch

Foto: Miriam Künzli

contact@miriamkuenzli.com

**Installare impianti fotovoltaici dove danno meno fastidio: secondo questo principio la produttrice di fragole Barbara Schwab Züger, nella sua azienda in cui pratica l'agricoltura intensiva, qualche mese fa ha messo in funzione il primo impianto agrifotovoltaico commerciale della Svizzera. I moduli non solo producono elettricità, ma proteggono anche le piante, particolarmente sensibili, dalla pioggia, dalla grandine e dal calore eccessivo.**

Arrivando nella frazione di Gimmiz, appartenente al Comune di Walperswil, si vedono imponenti fattorie attorniate da splendidi giardini fioriti, e a ogni angolo bancarelle per l'acquisto self-service di frutta, patate o trecce: di primo acchito, la vista è da cartolina. Ma chi osserva l'idilliaco panorama da lontano, con alle spalle il Chasseral e davanti a sé la catena delle Alpi bernesi, riconosce che anche qui nel Seeland bernese il tempo non si è fermato. I campi sono coltivati in modo intensivo e su quasi tutti i tetti delle case troneggia un impianto fotovoltaico. I pannelli color antracite sono particolarmente densi sui tetti della fattoria di Barbara Schwab Züger. Già nel 2011, ancora prima dell'incidente nucleare di Fukushima e della sensibilizzazione generale a favore di una svolta energetica, Schwab disponeva di 450 kilowatt picco (kWp), allora ancora nel quadro della rimunerazione a copertura dei costi per l'immissione-



Le fragole crescono in canaline in metallo o plastica, in parte protette sotto teli o in serra, a seconda della varietà e del momento della raccolta.

ne in rete di energia elettrica (RIC). In seguito si sono aggiunti 130 kWp per uso privato, impianti di raffreddamento, pompe e alloggi per il personale. I sei ettari sui quali è praticata l'agricoltura intensiva e la dozzina di ettari in campo aperto sono coltivati ad asparagi verdi, lamponi, mirtilli e mele, ma non solo. Quelli di cui Schwab va più fiera e che danno anche il nome all'azienda sono quei falsi frutti che in primavera, essendo una delle prime colture, ci regalano le prime vitamine da suolo elvetico: le fragole.

### Una stagione che dura sei mesi

«I miei genitori hanno cominciato a coltivare fragole negli anni Settanta e hanno sperimentato molto», racconta Schwab. Non si trattava soltanto di trovare nuove varietà, particolarmente gustose e facili da trasportare, ma anche di innovare la commercializzazione. Beerenland, come si chiama oggi la tenuta, è stato il primo produttore svizzero di fragole a introdurre l'autoraccolta, mantenuta fino ai giorni nostri. Naturalmente, ora nel parcheggio gli ospiti hanno a disposizio-



Barbara Schwab Züger ha installato i primi pannelli fotovoltaici sugli edifici già più di dieci anni fa, e ora anche le colture intensive produrranno elettricità.

ne anche un moderno distributore automatico con, al posto delle barrette di cioccolato e delle gomme da masticare, croccanti

mele in confezioni da un chilo e fragole appena raccolte, due vaschette a dieci franchi. Per avere successo economico è anche importante allungare la stagione. Le fragole indigene sono richieste in particolare a inizio stagione. Nonostante ciò, due terzi delle fragole che consumiamo arrivano dall'estero. Un calendario delle colture pianificato minuziosamente e una selezione comprendente fino a 15 varietà consentono a Beerenland di estendere la stagione, che originariamente durava da due a tre mesi, a sei mesi.

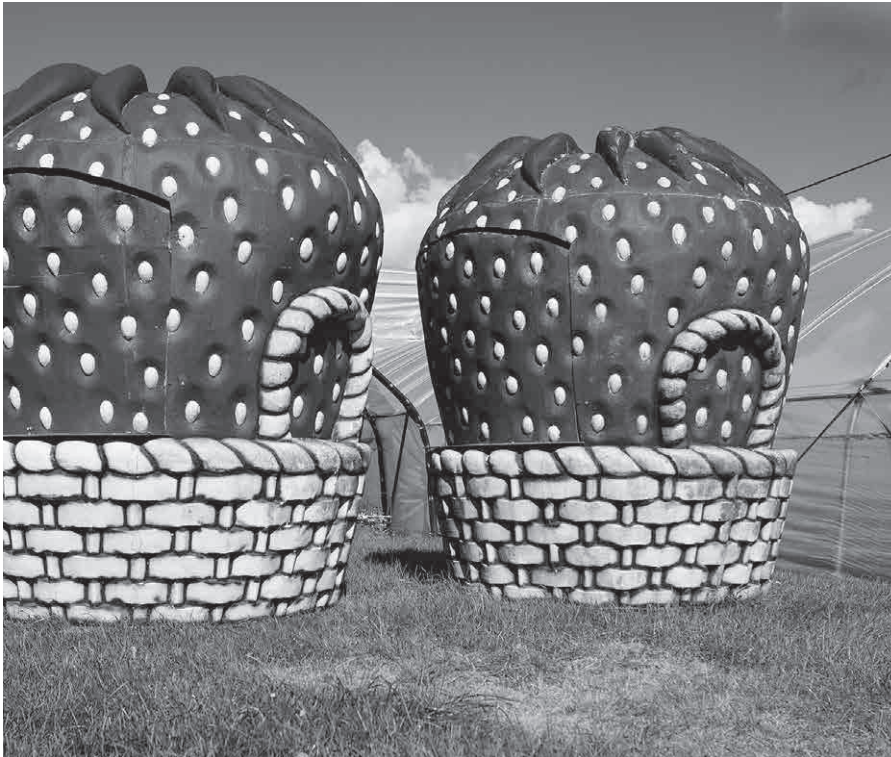
### L'importanza del marketing

A cavallo del millennio, l'agronoma diplomata e suo marito hanno trascorso cinque anni in Brasile, dove hanno avviato un allevamento di gamberetti. Alla nascita del primo figlio, nel 2004, la coppia è tornata nel Seeland bernese. Barbara Schwab rappresenta la terza generazione nell'azienda di famiglia e nel 2008 ne ha assunto la gestione. Suo marito le ha fornito consulenza in particolare



Presso Beerenland, l'energia solare proveniente dal tetto viene già oggi utilizzata per gli impianti di raffreddamento e per gli alloggi del personale.





Nel pieno della stagione delle fragole, Barbara Schwab Züger manda il suo team in piazza con le bancarelle mobili.

ficio, computer compreso, racconta Schwab con una sorprendente imperturbabilità: «tanto ho un secondo computer».

#### **Bisogna proteggersi dalle condizioni meteorologiche**

Le fragole sono estremamente sensibili. Sofrono il caldo già a partire da 25 gradi. Se l'ambiente è troppo umido tendono a marcire. Ma quello che le fa capitolare del tutto è la grandine. Schwab, da anni interessata all'energia fotovoltaica, era quindi elettrizzata quando ha scoperto che un impianto solare può generare non solo elettricità, ma anche un vantaggio supplementare: può proteggere le colture dalle condizioni meteorologiche. L'anno scorso, insieme al marito ha

nei nuovi progetti, per il resto si occupa prevalentemente della sua propria impresa. Da allora i figli sono diventati quattro. Anche la mansueta bovaro bernese «Quinta» (di nome e di fatto) reclama attenzioni, e lo comunica chiaramente seguendo ogni passo della sua padrona scodinzolando vigorosamente. «Nel frattempo la prole non ha più così tanto bisogno di me», afferma Schwab, un vulcano dai capelli corti, mentre ci accompagna dalla sua nuova creatura, passando davanti ad alcuni chioschi che in alta stagione vengono usati per la vendita diretta delle fragole. Quando la tempesta ha fatto cadere il ramo di una vecchia quercia sulla rimessa delle divertenti cassette a forma di fragola gigante, quattro di queste si sono rovinare diventando inservibili. Gli imprevisti sono all'ordine del giorno: la notte precedente la nostra visita, ad esempio, la rottura di un tubo ha allagato un uf-



Selezionando varietà in modo accorto e proteggendo le coltivazioni, Beerenland riesce a estendere la stagione delle fragole a sei mesi.





Oriane Potard di Agroscope ha condotto già nella Francia meridionale ricerche sull'impatto degli impianti agrifotovoltaici sul raccolto e sulla qualità nella frutticoltura.

quindi visitato l'azienda di Piet Albers a Babberich, nella provincia olandese della Gheldria. Ad aspettarli c'erano tre ettari coltivati a lamponi. Nel 2019 l'agricoltore ha installato un impianto agrifotovoltaico con una potenza pari a 2,67 MWp, che produce elettricità per 750 economie domestiche. A titolo di paragone, in Svizzera i principali impianti pilota di Agroscope a Conthey, nel Basso Vallese, coprono soli 180 e 200 metri quadri.

#### Tenore di zucchero, acidità e oidio

Le esperienze fatte in Olanda sono incoraggianti. «La nostra visita ci ha indotti a provare noi stessi, e volevamo cominciare se possibile già quest'anno»: la 49enne spiega le rigorose tempistiche previste. Il Comune, il Cantone e la Confederazione sono stati informati e invitati a visitare l'azienda. Dato che l'installazione si trova in una zona di agricoltura intensiva, dopo soli due mesi la licenza edilizia era sul tavolo. L'impianto avrebbe dovuto fungere da copertura per 2000 metri quadri da aprile 2022, per proteggere quattro file di fragole e sei filari di lamponi. Inoltre, nell'ambito di un progetto di ricerca, Agroscope intendeva seguire per un semestre l'impatto sui frutti. Ma anche se la struttura metallica era pronta da un pezzo, la fornitura dei moduli veniva rimandata di settimana in settimana. La promotrice, delusa, ammette di aver pensato di lasciare perdere. Finalmente, in agosto è arrivata una parte della fornitura. Quando sono state montate le lastre di vetro con celle fotovoltaiche integrate, i frutti sottostanti stavano però già maturando. «Quest'anno non è più possibile effettuare un'analisi completa», osserva Oriane Potard. Presso Beerenland la 25enne bretone trascorre quindi, invece dei previsti sei, solo due mesi come stagista per Agroscope. Durante questo periodo preleva campioni di frutti e foglie per misurarne il tenore di zucchero, l'acidità, la consistenza e il peso dei frutti, la superficie delle foglie, la concentrazione di clorofilla e la presenza di

Ci si attende che l'installazione a tettoia crei un microclima favorevole alla crescita delle bacche.

oidio, la malattia tanto temuta dai produttori di bacche. Nonostante gli ostacoli Potard, recentemente diplomatasi in scienze agrarie, è affascinata dal progetto di Gimmiz: gli impianti agrifotovoltaici proteggono le piante dalla grandine e dalla canicola. «Inoltre, la parziale schermatura delle colture aumenta l'umidità relativa dell'aria, limitando l'evaporazione dal suolo e dalle piante. E non da ultimo, l'installazione protegge dal calore eccessivo, creando un microclima particolare che favorisce la crescita.» Potard sa di cosa parla. Ha già lavorato in un impianto pilota a Mallemort, vicino ad Avignone: un impianto di 735 metri quadri con moduli che però non sono fissi come a Gimmiz, bensì orientabili in funzione della posizione del sole per produrre più elettricità e massimizzare l'ombreggiamento delle piante.

#### Irrigazione e fertilizzazione goccia a goccia

Anche se a metà settembre la maggior parte dei fragoletti sono ormai vuoti, vediamo fragole a perdita d'occhio. E comunque, il termine fragoletto è improprio: a Beerenland si pianta in canaline metalliche e vasche di plastica, non dissimili da strette fioriere da balcone. A seconda della varietà e del momento della raccolta, le unità, esposte ai venti, sono disposte ordinatamente su una struttura metallica che rende più comoda la raccolta. Altri elementi di metallo campeggiano su un terrapieno, interrati per tre centimetri. «Il suolo rilascia il calore accumulato e fa crescere più velocemente le piante», spiega Schwab. In campo aperto, in caso di rischio di grandine le piante vengono coperte direttamente con una rete protettiva, garantendo un raccolto che altrimenti risulterebbe compromesso. Le culture sempre al coperto non sono tutte uguali: alcune delle serre



sono coperte soltanto con un telo, altre sono più robuste, a seconda della varietà e del momento del raccolto. Se il sole di settembre scalda troppo la serra, dopo un breve sferragliamento gli sportelli di aerazione sul colmo del tetto si aprono di 30 centimetri (automaticamente, beninteso). A proposito di automazione: l'intero impianto per la coltivazione delle fragole è irrigato mediante tubi bianchi, di due centimetri di diametro, che apportano l'acqua e il fertilizzante liquido necessari lasciandoli gocciolare dagli ugelli bruni. Le

piante crescono per così dire «hors sol», anche se sono comunque interrate in vera terra e non coltivate in lana di roccia.

#### La legge liberalizza e i prezzi dell'elettricità si fanno più attrattivi

Sulla via del ritorno costeggiamo un terreno di 200 metri di lunghezza e 50 di larghezza coperto da un telone nero. Delle piccole cassette di plastica sono pronte, a gruppetti: ecco la nuova generazione di Beerenland.





Schwab coltiva personalmente una parte delle giovani pianticelle. A darle una mano sono fino a 100 lavoratori stagionali, la maggior parte proveniente dalla Polonia. Oltre che per il raccolto, che richiede tanta manodopera, ci vuole man forte per la cura delle piante e per lo sgombrò successivo. Il personale stagionale è alloggiato in un'ala di Beerenland.

Al termine della prima tappa, l'impianto di questa Terra delle fragole dovrebbe produrre 130 kWp. Ma al momento della nostra vi-



Una parte delle giovani pianticelle è coltivata direttamente in azienda.

sita, oltre a una parte dei pannelli, mancava ancora l'inverter. Per questo non è ancora finito in rete nemmeno un kilowatt, anche se Schwab rimane fiduciosa. «Quello agrifotovoltaico è un ottimo metodo per sfruttare ulteriormente le superfici agricole in ogni caso già utilizzate in modo intensivo e al contempo proteggere le colture.» Grazie a due veicoli utilitari a batteria che funzionano in modo bidirezionale, inoltre, una parte dell'elettricità in eccedenza può essere stoccata e utilizzata quando la domanda di Beerenland è particolarmente grande. Ma perché al momento questa applicazione agrifotovoltaica non è maggiormente diffusa nella frutticoltura svizzera? Schwab se lo spiega come segue: in primo luogo, finora dalla legislazione non risultava in modo chiaro in che misura questi impianti fossero ammessi in zona agricola. Secondariamente, l'investimento iniziale è considerevole e il lungo periodo di ammortamento è temuto. I prezzi dell'elettricità attualmente in forte rialzo potrebbero però

indebolire questa argomentazione. È probabile che tra qualche anno, a Gimmiz e altrove nel Seeland bernese (l'orto della Svizzera) non solo una casa su due, ma anche sempre più superfici agricole avranno un tetto color antracite.

— (traduzione)



**PIETER POLDERVAART** è giornalista indipendente a Basilea e redattore di «forum sviluppo territoriale».



**MIRIAM KÜNZLI** lavora come fotografa indipendente a Zurigo.



#### GALLERIA FOTOGRAFICA DEL REPORTAGE

Altre fotografie inerenti a questo reportage sono disponibili al link [www.are.admin.ch/forumsviluppoterritoriale](http://www.are.admin.ch/forumsviluppoterritoriale)



#### IL VIDEO DELL'INTERVISTA A

Barbara Schwab Züger, produttrice di fragole ed elettricità solare a Gimmiz (BE), è disponibile al link [www.are.admin.ch/forumsviluppoterritoriale](http://www.are.admin.ch/forumsviluppoterritoriale)