

L'energia solare dagli scarti delle arance Nasce *Sagro*, progetto tra pubblico e privato

Di Claudia Campese | 19 novembre 2013

Creare pannelli fotovoltaici realizzati con gli avanzi dei prodotti vegetali dell'isola. Attraverso i pigmenti coloranti naturali contenuti in frutta e verdura. E' l'idea che vede lavorare insieme il dipartimento di Agraria dell'università di Catania, il Cnr e quattro aziende siciliane per dare vita alla «prima filiera industriale del fotovoltaico interamente siciliana, attualmente monopolio di imprese straniere». E così incentivare occupazione ed ecosostenibilità nella regione



Usare gli avanzi delle arance e di altri vegetali per produrre energia. Purché rigorosamente *made in Sicily*. L'idea si chiama **Sagro** ed è un progetto di ricerca per la **creazione di pannelli fotovoltaici** realizzati con gli scarti dei prodotti vegetali dell'isola. Una collaborazione tra pubblico e privato che ha visto impegnata la **facoltà di Agraria di Catania** e il **dipartimento messinese Energia e trasporti del consiglio nazionale delle ricerche**, insieme alle **aziende siciliane Jo consulting, Ortogel** – la stessa al centro delle cronache a maggio per un caso, poi rientrato, di traffico e smaltimento illegale proprio degli scarti agrumicoli - e **Anmr**, oltre alla **Tozzi Renewable Energy**, società di Ravenna con sede operativa a Enna specializzata nell'ambito delle risorse rinnovabili.

Competenze diverse, per un unico obiettivo: «Trovare un'alternativa all'utilizzo di molecole non naturali, come il **silicio**, attualmente utilizzate per il fotovoltaico», spiega **Alessandra Gentile**, docente ordinario di Arboricoltura generale e Coltivazioni arboree al dipartimento di Agraria, referente di Unict per il progetto e prorettore. Proprio come i **pigmenti coloranti naturali** contenuti nella frutta e nella verdura. All'ateneo, nell'ambito del progetto, spetta «individuare le migliori varietà di piante da frutto e orticole, ampiamente coltivate in Sicilia, che è possibile utilizzare allo scopo». Ma anche «mettere a punto un **processo di estrazione** che permetta di trarre alte quantità di pigmenti che siano efficienti nel convertire l'energia solare».

Le candidate naturali, al momento, sono soprattutto le **arance**: le loro bucce, parte della polpa e tutto quello che resta dopo il processo di spremitura. Ma i ricercatori stanno già testando la possibilità di estrarre i pigmenti necessari anche dal **melograno** - «Una coltura tradizionale sempre presente ma che oggi gode di grande possibilità di diffusione, non solo come frutto ma anche per le industrie di trasformazione dei succhi, cosmetica e farmacologia» -, il **ficodindia** e il **cavolo**. «In generale, tutto ciò che è **rosso**», spiega Gentile. E diffuso in Sicilia.

Le ricadute, secondo gli enti e le aziende che lavorano a *Sagro*, sarebbero positive in più di un campo. L'**occupazione**, innanzitutto, per effetto della «**prima filiera industriale del fotovoltaico interamente siciliana, attualmente monopolio di imprese straniere**», spiegano da Jo Consulting, azienda che si è occupata del *business plan* del progetto. La creazione dei nuovi pannelli impiegherebbe infatti non solo personale tecnico, come un pool di chimici, ma darebbe anche respiro al settore agricolo, che da anni denuncia di essere ormai in ginocchio.

Ai nuovi posti di lavoro si affiancherebbero poi l'**ecosostenibilità** di una forma di energia pulita e la sua **versatilità**. I nuovi pannelli, spiegano gli ideatori, sono pensati per essere utilizzati nell'**edilizia** - per impianti a terra o coperture di edifici - ma anche per **ricaricare dispositivi portatili** come computer o telefoni cellulari. «Poi dipenderà dalle industrie decidere di utilizzarli - conclude Gentile - Ma si tratta di un'opportunità per avere energia quasi a costo zero e con un marchio territoriale».