

## Fotovoltaico all'arancia: in Sicilia le prime celle solari "vegetali"



Non si ferma la ricerca del fotovoltaico applicato a frutta e verdura. Un paio di anni fa avevamo presentato [qui](#) l'intuizione dei ricercatori del Cnr di Lecce che avevano ipotizzato delle celle fotovoltaiche "a base" di mirtillo, melanzana e così via. Quell'idea è proseguita, e a fare il passo avanti verso l'applicazione di questa scoperta sono stati i siciliani del progetto Sagro.

Il progetto ha l'obiettivo di realizzare celle solari rese fotosensibili grazie ad alcuni pigmenti naturali ottenuti dall'arancia. Sagro nasce due anni fa dalla Collaborazione del Dipartimento di Ortofloroarboricoltura e Tecnologie agroalimentari della Facoltà di Agraria di Catania e del Dipartimento energia e trasporti di Messina del Consiglio nazionale delle ricerche.

Grazie anche alla collaborazione con alcune aziende siciliane, il progetto si è basato sulla creazione di celle solari dotate di coloranti naturali, ricavati dai pigmenti di scarto dei prodotti vegetali e dagli agrumi, con l'ossido di titanio come catalizzatore per le particelle inquinanti.

"Con una spremuta d'arancia si possono fotosensibilizzare 70 mq di pannelli solari", ha spiegato Gaetano Di Marco, ricercatore presso il CNR di Messina. Le celle solari realizzate con questa tecnologia saranno utilizzate nella realizzazione di sistemi fotovoltaici. Ma non solo. Anche grazie allo spessore ridotto e alla semitrasparenza, esse potranno essere applicate anche sulle pareti verticali degli edifici o ancora negli infissi e nelle porte. In prospettiva futura, le celle solari siciliane potranno essere applicate anche ai dispositivi elettronici portatili.

fonte: [greenme.it](http://greenme.it)

Data di pubblicazione: Dicembre 2013

