

La foglia artificiale in grado di riscaldare un'intera casa

Scritto da Administrator

L'ultima invenzione targata USA nel campo dell'energia potrebbe avere portata rivoluzionaria: piccolissima e super potente, è una foglia artificiale in grado, da sola, di riscaldare un intero appartamento grazie ad un processo di fotosintesi clorofilliana dieci volte superiore a quello naturale.

Questa minuscola "centrale energetica" (grande all'incirca come una carta da gioco) è stata progettata da un gruppo di ricerca del Massachusetts Institute of Technology (Mit) guidato dal professor Daniel Nocera e presentata al 241esimo meeting nazionale dell'American Chemical Society ad Anaheim, in California. Definita da alcuni studiosi "il Santo Graal della scienza", potrebbe in futuro arrivare a produrre l'intero fabbisogno di energia elettrica di una casa.

Ma come funziona questo piccolo miracolo della scienza? Posizionata in un contenitore pieno d'acqua ed esposto al sole, la foglia artificiale utilizza materiali di uso comune e relativamente poco costosi come catalizzatori fatti di nichel e di cobalto, che accelerano le reazioni chimiche dividendo l'acqua nei suoi due componenti principali, idrogeno e ossigeno, che dopo essere stati separati sono inviati in una cella a combustibile e utilizzati per creare energia.

Allo stato attuale della ricerca, gli studiosi ritengono che con meno di 4 litri d'acqua la foglia artificiale possa generare elettricità sufficiente per riscaldare una casa in un Paese in via di sviluppo. Un altro enorme vantaggio di questa invenzione è la sua durata: i test realizzati dai ricercatori del Mit dimostrano che la foglia artificiale può funzionare continuamente per almeno 45 ore senza alcun calo di attività. (...)

L'articolo:

<http://www.helpconsumatori.it/news.php?id=32257>

Sull'argomento:

http://www.scienzaegoverno.org/n/097/097_01.htm

<http://www.inviatospeciale.com/2011/06/in-arrivo-la-foglia-artificiale/>

<http://lospiritedeltempo.wordpress.com/2011/12/02/la-foglia-artificiale-potrebbe-far-debuttare-una-nera-di-fast-food-energy/>

http://www.lescienze.it/news/2012/05/11/news/foglia_artificiale_energia_solare_produzione_di

La foglia artificiale in grado di riscaldare un'intera casa

Scritto da Administrator

[idrogeno per celle a combustibile-1013572/](#)

Per approfondire:

<http://www.sciencedaily.com/releases/2011/03/110327191042.htm>

* * *

Fotosintesi artificiale - Gli ultimi sviluppi:

<http://ilblogdellasci.wordpress.com/2014/09/24/fotosintesi-artificiale/>

<http://ilblogdellasci.wordpress.com/2014/10/06/la-ricerca-in-fotosintesi-artificiale-in-italia/>

Informazione di base:

http://it.wikipedia.org/wiki/Fotosintesi_artificiale

http://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_photosynthesis

http://fr.wikipedia.org/wiki/Photosynth%C3%A8se_artificielle

http://es.wikipedia.org/wiki/Fotos%C3%ADntesis_artificial