

# MiniWatt.it - Energia

## BIOCARBURANTI

### Nocivi per il clima

**I biocarburanti non salveranno il clima, anzi possono persino aumentare l'emissione di gas serra. Questo è il risultato a cui sono giunti alcuni scienziati che hanno simulato il processo al computer e che chiedono ora la fine della coltivazione dell'immensa produzione di piante energetiche.**



DDP

Campo di colza: secondo alcuni studiosi, i biocarburanti possono aggravare il cambiamento climatico

I biocarburanti sono stati considerati per molto tempo una valida alternativa ai carburanti ottenuti da fonti fossili, ossia dal petrolio. Pertanto i biocarburanti non sono oggetto della legislazione ambientale. Stando a un nuovo studio, la crescente coltivazione di piante energetiche, che stanno alla base dei biocarburanti, inquinerebbe gravemente l'atmosfera terrestre entro la fine di questo secolo.

Qualche settimana prima della Conferenza internazionale sul clima che si terrà in dicembre a Copenaghen, alcuni scienziati hanno pubblicato un articolo sulla rivista scientifica "[Science](#)" chiedendo la sospensione della coltivazione di piante energetiche. "L'errore è grave ma rimediabile" dice Timothy Searchinger dell'Università di Princeton. I combustibili fossili diventano sempre più rari e pertanto aumenta la richiesta di piante energetiche dalle quali produrre biocarburanti. E Jerry Melillo e collaboratori del Marine Biological Laboratory (MBL) prevedono la possibilità che, alla fine di questo secolo, l'area usata per la coltivazione di queste piante supererà quella utilizzata per la produzione di prodotti per l'alimentazione umana.

Già alcuni mesi fa, alcuni scienziati avevano pubblicato in "Science" un articolo in cui hanno dimostrato che le automobili alimentate con biocarburanti sono energeticamente inefficienti. Ora Melillo e colleghi hanno calcolato, tramite una simulazione al computer, la quantità di gas serra emessa dalla coltivazione di piante energetiche entro la fine del nostro secolo. Si tratta di due scenari basati sull'ipotetico incremento del fabbisogno di piante energetiche usate nella produzione di biocarburanti.

Nel primo scenario si ipotizza che nuovi terreni ancora vergini saranno utilizzati per la coltivazione; nel secondo scenario si utilizza meno terreno vergine e si aumenta il rendimento delle aree già coltivate tramite un maggiore impiego di fertilizzanti. I ricercatori non hanno tenuto conto solo della coltivazione di piante energetiche, ma hanno considerato anche gli effetti secondari e indiretti, come per esempio lo spostamento della coltivazione di colture alimentari su terreni ancora coperti da boschi. Ed è proprio la deforestazione che causa l'emissione di grandi quantità di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

Secondo gli scienziati, in entrambi gli scenari si verifica una maggiore emissione di gas serra: nel primo scenario perché con la deforestazione si perde della vegetazione che assorbe e immagazzina molta CO<sub>2</sub>, mentre nel secondo scenario, l'emissione di gas esilarante (N<sub>2</sub>O) aumenta a causa del maggior uso di fertilizzanti.

“Notevoli emissioni di gas serra a causa dei cambiamenti indiretti dell'uso territoriale sono conseguenze non volute della produzione di biocarburanti”, avverte Melillo, “quando si eliminano boschi e altra vegetazione per produrre bioenergia, anche il carbonio liberato deve essere considerato un'emissione, se no, l'uso di bioenergia aggraverà il problema dei gas serra piuttosto che risolverlo”.

Un problema ancora più grave lo comporta il crescente uso di fertilizzanti a base di azoto. Alla fine del nostro secolo, il gas esilarante che si è formato inquinerà l'atmosfera più dell'anidride carbonica, perché più della metà di questo gas deriverà dalla coltivazione di piante energetiche. “Solo una politica globale che protegga i boschi e un più razionale uso dei fertilizzanti a base di azoto potrà diminuire le emissioni riferibili alla coltivazione di piante energetiche”, scrivono gli scienziati.

Se questa politica dovesse venire a mancare, per i coltivatori e per gli Stati diventerebbe una questione facilmente lucrativa abbattere sempre più boschi allo scopo coltivare queste piante, conclude Searchinger.

Gli scienziati chiedono pertanto di adeguare meglio il dosaggio dei fertilizzanti al fabbisogno delle piante per evitare eccessi che possano trasformarsi in gas esilarante. Consigliano inoltre di porre al centro dell'attenzione l'uso del territorio nei modelli climatici.