



DOV'È FINITO IL CARBONIO? SE L'È MANGIATO L'AGRICOLTURA

02/07/2019(<https://panamazonsynodwatch.info/it/2019/07/02/>) 5:00 pm

Nessun commento(<https://panamazonsynodwatch.info/it/2019/07/02/dove-finito-il-carbonio-se-le-mangiato-lagricoltura/#respond>)



Evaristo De Miranda

Sebbene non sia così recente, l'articolo di questo eminente scienziato ci consente di vedere come gli ambientalisti omettano dei dati per giustificare le loro azioni



In tempi di effetto serra e di cambiamenti globali, due preoccupazioni mobilitano l'opinione pubblica: come ridurre le emissioni e rimuovere l'"eccesso" di biossido di carbonio dall'atmosfera. La vera soluzione sta nell'intensificare l'agricoltura brasiliana.

La prima delle colture utile alla rimozione del carbonio è quella della canna da zucchero, che si sviluppa su un'area che supera oramai i 5 milioni di ettari. Essa consente di rimuovere dall'atmosfera oltre 50 tonnellate di carbonio per ettaro, mentre altre colture annuali e i pascoli, in genere, eliminano meno di 5 tonnellate di carbonio/ha. Quando queste sono sostituite dalla canna da zucchero, il volume di carbonio sottratto all'atmosfera dal ciclo agricolo è enorme. Uno studio di Embrapa rileva che, attraverso l'espansione territoriale della canna da zucchero, milioni di tonnellate di carbonio vengono prelevate dall'atmosfera e incorporate nella vegetazione. Un effetto anti-serra.

La canna da zucchero produce anche etanolo, un combustibile rinnovabile che sostituisce la benzina e riduce le emissioni di carbonio dei combustibili fossili. Inoltre, molte centrali elettriche utilizzano le loro caldaie per generare elettricità. La cogenerazione produce crediti di carbonio e oltre 500 MW. Questa bioelettricità entra in funzione durante la stagione secca, quando i fiumi hanno meno acqua e si fa un maggior utilizzo delle centrali termoelettriche, riducendo la combustione del gas fossile acquistato dalla Bolivia. Questa bioenergia può essere ampliata per soddisfare il 15% della domanda del paese a costi competitivi. Infine, in Brasile sono in crescita le sostanze chimiche derivate dalla canna da zucchero piuttosto che dal petrolio. Molte unità producono già plastica biodegradabile dall'alcool, come il PHB (poliidrossibutirrato). In futuro, la lavorazione chimica dell'alcool sostituirà il polietilene, il polipropilene e il polistirolo nella produzione di oggetti per l'industria alimentare, cosmetica, farmaceutica e persino civile. Piantare foreste è il secondo maggior contributo: quasi 5 milioni di ettari. Le foreste energetiche producono carbone vegetale, fondamentale

l'industria siderurgica. Circa l'80% del carbone brasiliano ora proviene dalla riforestazione, cosa che evita la deforestazione. Esse producono la legna anche per i panifici che ci forniscono il pane quotidiano, per le pizzerie e per altri destinati a produrre ceramiche e vasellami. Si tratta di pura energia rinnovabile: nel rimuovere il carbonio dall'aria, l'albero immagazzina energia solare. Una volta abbattuti, gli alberi ricrescono e rimuovono il carbonio rilasciato dalla combustione della legna e del carbone. Altri progetti di riforestazione garantiscono la produzione di oltre 6 milioni di tonnellate di carta e cellulosa all'anno. Chiunque acquisti libri o ingrandisca biblioteche o archivi, oltre all'informazione, immagazzina carbonio. Rimosso sempre dall'atmosfera. E in ciò la foresta più efficiente è la legnamera. Oltre a ridurre la deforestazione, piantare e produrre legname, aiuta a immagazzinare molto carbonio in travi e pilastri, mobili e utensili, porte e finestre per molto tempo. Infine, c'è la piantagione di delle foreste native. Oggi, il tasso di recupero delle foreste rivierasche e delle colline è più alto nelle aree dove si pratica una agricoltura moderna. Questa dinamica rimuove silenziosamente molto carbonio dall'atmosfera. Per non parlare della ricostituzione delle riserve forestali per ottenere persino crediti di carbonio dal *Meccanismo di Sviluppo Pulito* (MSP). Il terzo contributo dell'agricoltura risiede nella sostituzione dei derivati petroliferi con il Biodiesel, l'H-Diesel e il Green Diesel. Gli oli vegetali sono mescolati con il diesel, sostituendo una parte di quel combustibile fossile. Nel raccolto del 2006, il Brasile ha prodotto 5,5 milioni di tonnellate di olio di soia, di cui 2,3 milioni sono stati esportati. Il Brasile smetterà di importare 2,4 miliardi di litri di gasolio all'anno quando implementerà la miscela del 5%. L'H-Diesel, ottenuto dai semi di soia, semi di ricino e palma, ridurrà anch'esso la dipendenza del Brasile dal gasolio importato, 2,5 – 3 milioni di litri al giorno, il che equivale a circa 1 milione di tonnellate di petrolio. Embrapa ha sviluppato piccole macchine per trasformare oli vegetali in Green Diesel, da utilizzare nelle fattorie e in agricoltura. Esportando più oli vegetali per il biodiesel in Europa, la nostra agricoltura aiuta a ridurre i gas che provocano l'effetto serra. Il quarto contributo è dato dall'evoluzione delle tecniche agricole. La maggiore combustione di combustibili fossili – dal 40 al 50% delle emissioni – si verifica arando il terreno. La tecnica agricola del *plantio direto*, senza aratura, comporta un'enorme riduzione delle emissioni evitando l'erosione del suolo e prolungando la vita utile dei trattori. Sviluppato in Brasile negli ultimi 15 anni, questa tecnica è già praticata su circa 50 milioni di ettari. Chi raccoglie la canna da zucchero verde, senza bruciarla, riduce l'uso dei diserbanti, fatti a base di petrolio. I fertilizzanti verdi e l'inoculazione nel suolo di batteri che fissano l'azoto estratto dall'aria, riducono l'uso di fertilizzanti chimici, così come il controllo integrato di parassiti o pesticidi, derivati del petrolio. Lo stesso vale per l'agricoltura biologica. Le vie della ricerca agricola per aumentare l'efficienza energetica vanno dai nuovi e più rapidi metodi di cottura dei fagioli alle tecniche per eliminare l'uso del fuoco in agricoltura. L'agricoltura moderna ha portato a una riduzione del 50% degli incendi nelle Stati di Mato Grosso, Maranhão e Goiás. Il quinto contributo viene dai guadagni di produttività ottenuti con la biotecnologia. Il mais di oggi contiene più carbonio per ettaro rispetto a dieci anni fa. Questo vale per molte colture. Il miglioramento e la transgenesi generano piante più resistenti ai parassiti e alle malattie, più adatte all'ambiente e meno consumatrici di derivati del petrolio. *L'Embrapa Monitoramento por Satélite* è impegnata in un importante e complesso progetto di mappatura e quantificazione dei prelievi, delle scorte e delle emissioni di carbonio atmosferico da parte dell'agricoltura brasiliana. Se l'agricoltura continua a emettere gas serra, specialmente in regioni pioniere, primitive e a bassa tecnologia, nelle terre coltivate dall'agro-business essa è molto più una soluzione che una preoccupazione quando si tratta di cambiamenti globali.

Fonte: CADÊ O CARBONO QUE ESTAVA AQUI? (<http://www.evaristodemiranda.com.br/artigos-tecnicos/cade-o-carbono-que-estava-aqui-2/>), 17-06-14


Nota: posizioni e concetti espressi negli articoli firmati sono di esclusiva responsabilità dei loro autori.

©Riproduzione autorizzata a condizione che venga citata la fonte.

Evaristo de Miranda

È agronomo e ha un master e un dottorato in ecologia presso l'Università di Montpellier (Francia). È autore di 40 libri e di centinaia di opere pubblicate in Brasile e all'estero. Come ricercatore presso l'Embrapa (Società di Ricerca Agricola Brasiliana), ha già implementato e diretto tre centri di ricerca nazionali. Attualmente è Direttore Generale di Embrapa Territorial.

◀ (https://panamazonsynodwatch.info/it/2019/07/02/1) ▶ (https://panamazonsynodwatch.info/it/2019/07/03/1)

 Cerca...