

# Agricoltura ecologica la nuova frontiera

scritto da Giorgio Nebbia | 1 Agosto 2016



L'organizzazione non governativa Oxfam è nata 64 anni fa ad Oxford come "Comitato per alleviare la fame nel mondo" e oggi è una federazione internazionale di 12 sezioni che operano in 75 paesi; esiste anche una sezione Oxfam Italia. Oxfam, proprio nei giorni scorsi, ha pubblicato un documento (consultabile gratuitamente in Internet) che getta nuova luce sui rapporti fra produzione agricola e alimentare e alterazioni ambientali, soprattutto modificazioni del clima dovute alle immissioni nell'atmosfera dei "gas serra". I due principali responsabili del lento inarrestabile riscaldamento del nostro pianeta, sono l'anidride carbonica ( $CO_2$ ) e il metano; quando si nominano questi gas il pensiero corre subito ai fumi delle centrali termoelettriche che bruciano combustibili fossili (la sola centrale di Cerano, vicino

Brindisi, immette nell'atmosfera circa 15 milioni di tonnellate all'anno di CO<sub>2</sub>), alle caldaie delle case, ai gas di scappamento degli autoveicoli, agli sfiati nell'atmosfera dei pozzi metaniferi.

In realtà al riscaldamento globale contribuisce per circa un quarto del totale anche la produzione di cibo, quella complessa catena di rapporti che va dai campi coltivati, alle stalle, fino ai negozi e alla nostra tavola.

Apparentemente la produzione alimentare dovrebbe essere "neutrale", dal punto di vista del bilancio planetario della CO<sub>2</sub>, perché "porta via" dall'atmosfera la CO<sub>2</sub> che utilizza, insieme all'acqua e grazie all'energia solare, per formare i vegetali per fotosintesi; la stessa CO<sub>2</sub> ritorna nell'atmosfera in seguito al metabolismo degli animali e degli esseri umani.

In realtà non è affatto così; intanto la natura "fabbrica", con la fotosintesi, i vegetali senza occuparsi di quello che è utile per i nostri commerci; della biomassa vegetale esistente nei campi soltanto una parte, spesso meno del 40 per cento, diventa cibo. Nelle piante di mais, i semi da cui trarre la farina e l'olio sono soltanto circa il 30 per cento; delle olive l'olio rappresenta soltanto meno del venti per cento. La biomassa restante, che ammonta ad alcuni miliardi di tonnellate all'anno nel mondo, trova in parte impiego nell'alimentazione del bestiame e in parte viene restituita al terreno dove si decompone liberando CO<sub>2</sub>, ma anche altri gas serra. Inoltre la lavorazione dei campi comporta una modificazione della struttura del suolo che contribuisce anch'essa al peggioramento del clima.

Ma soprattutto le operazioni agricole richiedono l'impiego di macchinari che usano carburanti che emettono CO<sub>2</sub> nell'aria; inoltre le elevate rese dei raccolti sono possibili con l'impiego di crescenti quantità di concimi contenenti azoto, fosforo, potassio, per la cui fabbricazione vengono impiegati

combustibili fossili che emettono anche loro CO<sub>2</sub> nell'atmosfera. Non solo: i concimi azotati svolgono la loro funzione di nutrizione delle piante attraverso complesse reazioni microbiologiche e chimiche, durante le quali si liberano ossidi di azoto, altri gas che contribuiscono, con la CO<sub>2</sub> e il metano, al riscaldamento del pianeta. In una spirale: più rese agricole, più meccanizzazione, più concimi, peggioramento del clima.

Lo studio di Oxfam ha mostrato che i cinque principali raccolti – riso, mais, soia, palma, grano – contribuiscono ad immettere ogni anno nell'atmosfera circa quattro miliardi di tonnellate di gas serra, il 10 per cento del totale mondiale. Alcune piante, come il riso, producono metano proprio nei processi di coltivazione.

Ma il cammino dai campi alla tavola è ancora molto lungo. Circa un terzo delle sostanze nutritive dei raccolti agricoli viene impiegato per l'alimentazione del bestiame. La vita degli animali da allevamento restituisce in parte la CO<sub>2</sub> all'atmosfera, ma la "fabbricazione" di carne, di latte, di uova è accompagnata anche dalla liberazione di altri gas serra che vanno dal metano dei bovini a quello che si forma nella decomposizione microbiologica degli escrementi animali.

Molti prodotti agricoli vengono trasportati a grandi distanze. L'olio di palma, prima di arrivare nei dolci, percorre ottomila chilometri via mare. L'Italia importa mais dall'America, grano dal Canada, latte dalla Germania, zucchero dalla Francia, viaggi che richiedono combustibili e immissioni di altra CO<sub>2</sub> nell'atmosfera.

I prodotti agricoli a questo punto entrano in processi industriali nei quali vengono macinati, miscelati, sottoposti a processi di conservazione, inscatolati e infine trasportati dalle industrie ai negozi e da questi a casa nostra e ai trattamenti di cucina, tutte operazioni accompagnate da

emissioni di gas serra.

L'agricoltura è, quindi, fonte di alterazioni climatiche, ma è anche prima vittima delle stesse: l'aumento della siccità e le piogge eccessive che allagano i campi distruggono i raccolti; l'agricoltura intensiva impoverisce la fertilità dei suoli.

L'analisi dell'Oxfam mostra che le alterazioni climatiche, derivanti dalla produzione di cibi più raffinati e abbondanti per una minoranza della popolazione mondiale, rendono più scarsi e costosi gli alimenti disponibili nei paesi più poveri. Molti di questi sono costretti a cedere le proprie terre alle grandi società che praticano quelle coltivazioni intensive e distruttive che consentono di fornire a basso prezzo le materie prime per gli sprechi dei ricchi.

Sono denunce fatte anche molte volte e in varie sedi internazionali dal papa Francesco. Si tratta non di pensare ad un improbabile ritorno all'agricoltura contadina, ma di passare dalla agricoltura industrializzata intensiva e inquinante ad una agricoltura "ecologica", come ha messo in evidenza il bel libro di Pier Paolo Poggio "Le tre agricolture", apparso di recente. La soluzione del problema alimentare dei poveri è l'unica condizione per estirpare la violenza che ci sta travolgendo.

*La Gazzetta del Mezzogiorno* , martedì 5 luglio 2016