

**COMINCIAMO BENE!  
IL “NUOVO CORSO” AMBIENTALISTA ANGLOSASSONE  
INIZIA ATTACCANDO L’AGRICOLTURA BIOLOGICA**

È stato recentemente pubblicato uno studio, commissionato dal *Department of Environment Food and Rural Affairs* (DEPRA) inglese alla Manchester Business School(1), che è stata una nuova occasione per attaccare l’agricoltura biologica, a livello internazionale(2).

Singolare il fatto che l’improvvisa sensibilità dei massimi livelli politici ed economici del mondo anglosassone, legata alle problematiche dell’approvvigionamento petrolifero ed ai rischi del Medio Oriente, porti come primo effetto questo singolare attacco.

Ad una lettura anche superficiale del documento non sfuggono aspetti davvero paradossali dell’arroganza intellettuale con cui studiosi di management valutano dannoso dal punto di vista ambientale l’impatto dell’agricoltura biologica per il suo maggiore uso di lavorazioni meccaniche e l’uso estensivo della terra, quando cinquanta anni di studi hanno ampiamente dimostrato come la forsennata meccanizzazione agricola della “Rivoluzione Verde” degli anni ‘50 e ‘60 è all’origine di molti drammatici fenomeni di cui oggi tutti si dolgono: dall’erosione dei suoli, alla desertificazione, alla perdita di adattabilità ai mutamenti climatici, alla riduzione di biodiversità, ecc.

In attesa che la polemica sbarchi anche in Italia, ci limitiamo a riportare la traduzione quasi integrale della risposta che la SOIL ASSOCIATION, organizzazione di agricoltori biologici britannica, ha dato, che, anche per l’equilibrio ed il *fair play* tutto britannico che dimostra, merita comunque la nostra considerazione oltre che il nostro sostegno:

“Il rapporto tratta solo di un paio degli aspetti dell’impatto ambientale dell’agricoltura biologica, trascurandone molti altri. Soprattutto, le principali conclusioni su emissioni di carbonio, eutrofizzazione e uso del terreno sono largamente basate su di un solo studio(3), che non rispecchia i sistemi di coltivazione biologica. Crediamo che i dati energetici siano affidabili ma che siano stati male interpretati. (...)

**LE CONCLUSIONI DEL RAPPORTO SULLE EMISSIONI DI CARBONIO**

Noi apprezziamo il Life Cycle Assessment (Valutazione del Ciclo di Vita– sistema di analisi manageriale di un prodotto, mutuato dalla scienza aziendale industriale, usato, a nostro avviso molto discutibilmente e selettivamente, dai ricercatori della Manchester Business School, N.d.T.) che tenta di calcolare gli impatti dell’intera catena di produzione. Tuttavia, questi devono essere basati su di un modello accurato del sistema che stanno tentando di valutare, cosa che qui non è avvenuta. Quello studio, sviluppato dal Silsoe Research Institute, era basato su di una versione dell’agricoltura biologica che non è praticata dalla maggior parte degli agricoltori biologici del Regno Unito. Inoltre, conteneva ulteriori, più gravi omissioni. Soprattutto, i risultati non sono pertinenti, come rappresentazione della vera agricoltura biologica.

I ricercatori hanno usato un modello errato di agricoltura biologica. Normalmente la produzione vegetale e quella zootecnica sono integrate nell’agricoltura biologica, con colture e allevamento gestiti in rotazione, a differenza della maggior parte dell’agricoltura industriale. Questo metodo ottimizza le risorse ed evita la necessità di grandi apporti agrochimici. Invece, i ricercatori hanno scelto come assunto che la produzione vegetale biologica si verifichi in aziende contemporaneamente senza allevamento e con un terzo del terreno fuori produzione. Ciò fa crescere enormemente le emissioni di protossido di azoto (N<sub>2</sub>O, una delle fonti principali dei gas ad effetto serra di provenienza agricola), livelli di rilascio di nitrati nel suolo (eutrofizzazione) ed uso del

terreno intorno al 50%. Delle oltre 4.000 aziende agricole biologiche della Gran Bretagna, solo pochissime userebbero un sistema del tipo ipotizzato dai ricercatori.

Inoltre lo studio non include dati sui livelli di sostanza organica nel suolo, un aspetto importante dell'agricoltura biologica che riduce l'emissioni di gas a effetto serra. Da ciò derivano i molti dati negativi, ma in realtà non corretti presenti nello studio. I reali impatti in termini di carbonio dell'agricoltura biologica sono molto migliori, come dimostrato da studi realizzati in altri paesi.

#### MINOR USO DI ENERGIA NELL'AGRICOLTURA BIOLOGICA

Mentre non esistono dati sull'impatto complessivo dell'agricoltura biologica in Gran Bretagna rispetto al riscaldamento globale, ci sono ora dati sull'uso dell'energia in studi finanziati proprio dal Defra: uno studio del 2000(4), e lo stesso studio citato sopra, dal momento che i calcoli sull'uso dell'energia non sono stati influenzati dall'uso di un modello scorretto, che riguardava unicamente gli impatti relativi all'uso del terreno. Questi dati dimostrano che l'agricoltura biologica è largamente più efficiente di quella non biologica. Ciò è dovuto principalmente al fatto che non usa fertilizzanti azotati che sono prodotti in impianti petrolchimici con processi ad alto consumo energetico.

In genere l'agricoltura biologica è del 30% circa più efficiente a parità di quantità di cibo prodotto, ed in media circa il 15% più efficiente, come risulta dai dati seguenti:

(uso di energia/t in agricoltura biologica rispetto a quella convenzionale)

#### VEGETALI

porro 58% in meno  
grano 29% in meno  
carote 25% in meno  
olio di semi di colza 25% in meno  
cipolle 16% in meno  
patate 2% **in più**  
pomodori (stagione lunga) 30% **in più**

#### ALLEVAMENTO

latte 38% in meno  
bovino 35% in meno  
agnello 20% in meno  
carne di suino 13% in meno  
uova 14% **in più**  
pollo 32% **in più**

La produzione biologica è meno efficiente per le produzioni vegetali in serra da lunga stagione per il fatto che è necessaria la stessa quantità di calore, ma la produzione è inferiore. L'uso dell'energia è del 32% superiore a quella necessaria in convenzionale (non il 90% in più come suggerito dall'articolo dell'*Independent* "Organic farming not better for the environment", 19 febbraio 2007, che ha confuso i dati dei diversi tipi di pomodoro con gli impatti dei diversi sistemi). Talune produzioni di pomodoro biologico in Gran Bretagna vengono però realizzate in serre non riscaldate, che sono molto più efficienti dal punto di vista energetico. La *Soil Association* consiglia la gente di acquistare prodotti stagionali ed incoraggia tutti gli agricoltori che utilizzano serre riscaldate a usare fonti "verdi" di energia.

La produzione biologica è meno efficiente di quella convenzionale in termini di energia anche nel caso dell'allevamento di pollame per il fatto che i livelli di crescita sono più lenti nel sistema biologico che è meno intensivo e alleva gli animali realmente all'aperto. Consideriamo infatti

l'allevamento industriale inaccettabile in termini di benessere degli animali. Allo stesso modo, riteniamo che l'uso di antibiotici e le condizioni di affollamento di questi sistemi aumenti la vulnerabilità del pollame alle nuove malattie, cosa che può aumentare i rischi per la salute umana.

#### IMPATTI GENERALI DELL'AGRICOLTURA BIOLOGICA SUI CAMBIAMENTI CLIMATICI

In generale, l'agricoltura biologica è migliore nel contrastare i cambiamenti climatici rispetto ai metodi dell'agricoltura industriale. Oltre all'uso mediamente più basso di energia, l'agricoltura biologica evita anche le grandi emissioni di protossido di azoto derivanti dalla fabbricazione di fertilizzanti (un potente gas a effetto serra, con potere riscaldante 300 volte superiore al diossido di carbonio CO<sub>2</sub>).

Inoltre l'agricoltura biologica aumenta il carbonio nel suolo, rimuovendolo dall'atmosfera. L'agricoltura biologica sostiene anche una maggiore commercializzazione dei prodotti alimentari a livello locale, riducendo il trasporto di alimenti.

I più alti livelli di sostanza organica nel suolo del sistema biologico accrescono poi l'adattabilità dell'agricoltura ai cambiamenti climatici, il che significa che la diffusione dell'agricoltura biologica potrebbe svolgere un ruolo importante nella riduzione dei gravi impatti del cambiamento climatico sulla società.

Livelli più alti di sostanza organica nel suolo aumentano in modo significativo la capacità di drenaggio e di ritenzione dell'acqua nel suolo, riducendo il rischio di alluvioni e gli effetti della siccità sulla produzione alimentare.

#### ALTRI BENEFICI AMBIENTALI

Il rapporto non si occupa di altri benefici ambientali come i benefici della maggiore biodiversità dell'agricoltura biologica. Per esempio: l'agricoltura biologica mista, nelle aree di pianura, assicura due volte più varietà di colture, un terzo in più di uccelli e un terzo in più di pipistrelli.

Il rapporto, infine, trascura il fatto che l'agricoltura biologica riduce l'inquinamento da pesticidi, l'impiego di acqua ed i rifiuti del confezionamento.

#### Note:

(1) Foster, C., Green, K., Bleda M., Dewick, P., Evans, B., Flynn, A., Mylan, J. (2006) Environmental Impacts of Food Production and Consumption, Defra report by Manchester Business School.

(2) Si veda per tutti l'articolo del *Daily Telegraph* del 20 febbraio 2007.

(3) Williams, A.G., Audsley, E. and Sandars, D.L. (2006) "Determining the environmental burdens and resource use in the production of agricultural and horticultural commodities. Main Report." Defra Research Project IS0205. Bedford: Cranfield University and Defra.

(4) Cormack, W.F. (2000) Energy Use in Organic Farming Systems, MAFF/Defra report OF0182

(tr. italiana a cura di AMAB)