

# La grande sfida globale del cibo sicuro per tutti

CIRO GARDI

Meno sprechi, messa a coltura di nuove terre, "intensificazione sostenibile": le strategie in previsione del 2050, **quando sulla Terra ci saranno nove miliardi di persone da sfamare**

**L**a sicurezza alimentare, nelle sue molteplici sfaccettature, è un tema divenuto ormai prioritario nell'agenda politica delle nazioni (ricche e povere) e nei programmi di organizzazioni internazionali, governative e non. È un tema complesso e appassionante, oltre ad essere un aspetto fondamentale per la nostra sopravvivenza, che coinvolge quasi tutte le relazioni tra l'uomo e il pianeta che lo ospita. La sfida di riuscire a produrre alimenti salubri - in quantità sufficienti per oltre sei miliardi di persone oggi, che saliranno a nove miliardi nel 2050 - è un'impresa che coinvolge una molteplicità di saperi e discipline, che vanno dall'agronomia e zootecnia alla gestione delle risorse naturali, dall'economia alla sociologia, dalla scienza della nutrizione alla modellistica ambientale. Tale multidisciplinarietà si evince dalla eterogeneità dei partecipanti e delle comunicazioni presentate ad una conferenza internazionale sul tema, svoltasi recentemente a Noordwijk (Olanda).

## L'accesso alle risorse

Per sicurezza alimentare si intende la possibilità di accedere ad alimenti sani e nutrienti in quantità sufficiente ad assicurare il benessere fisico e psicologico della popolazione. La povertà è sicuramente una delle principali cause che limitano l'accesso alle risorse alimentari, determinando malnutrizione. La sicurezza alimentare, tuttavia, non è solo un problema di quantità, ma anche di qualità: in diverse aree nel mondo la carenza di micronutrienti (per esempio ferro e iodio) e vitamine pregiudica il valore nutrizionale degli alimenti e, quindi, mette a rischio la salute della popolazione. Anche le tecniche di preparazione sono un aspetto della sicurezza alimentare; oltre 2,5 miliardi di persone nel mondo cucinano utilizzando carbone di legna come combustibile, con conseguenze negative sulla propria salute. Partiamo dai dati più o meno oggettivi, per quanto frutto di proiezioni. Nel 2050 la popolazione mondiale dovrebbe raggiungere i 9 miliardi di abitanti, il 70% dei quali vivrà in aree urbane. Nei Paesi a rapido sviluppo si registra una crescita del reddito compreso tra il 4 e il 6% annuo e la combinazione di questi due fattori determinerà la necessità di raddoppiare la produzione di alimenti entro la metà del secolo. Il 90% dell'accresciuto fabbisogno alimentare si concentrerà in Africa e in Asia.

Considerando che la quantità di suoli fertili nel mondo è piuttosto limitata (tra il 15 ed il 18% delle aree continentali), che a questi terreni chiediamo di fornire altre produzioni (fibre, biocombustibili, ecc.) e altri servizi ecosistemici (tutela della biodiversità, mitigazione del cambiamento climatico, regolazione del ciclo delle acque, ecc.), e tenendo in conto tutte le incognite legate al prezzo e alla disponibilità di energia e di elementi fertilizzanti, senza ovviamente trascurare l'impatto sul clima, ci sarebbe di che preoccuparsi.



Wikimedia

## Ottimismo e catastrofismo

Molti ricercatori, tuttavia, sono ottimisti sul futuro e prospettano soluzioni che possono essere riconducibili a due tipologie d'intervento: l'incremento dei fattori della produzione (suolo, acqua, fertilizzanti, ecc.) e la crescita dell'efficienza dei fattori produttivi, grazie all'innovazione tecnologica. In particolare l'innovazione può essere promossa sia attraverso nuovi investimenti da parte di enti governativi o di organizzazioni filantropiche, sia perché i prezzi crescenti delle derrate agricole inducono e stimolano i programmi e le iniziative in ricerca e sviluppo da parte del settore privato.

“Intensificazione sostenibile” sembra essere una delle parole d'ordine per il futuro: ovvero produrre di più e meglio utilizzando meno terra, meno acqua, meno fertilizzanti e meno fitofarmaci, puntando ad incrementarne l'efficienza. Sembrerebbe il classico uovo di Colombo, eppure soluzioni tecnologiche in tal senso già esistono, dall'agricoltura di precisione a quella conservativa, dalla gestione integrata dei parassiti alle ultime frontiere del miglioramento genetico (non necessariamente Ogm). È vero, peraltro, che in alcuni Paesi, a causa dei radicali cambiamenti politici e sociali degli ultimi decenni, si sono registrati massicci processi di abbandono delle terre coltivate e, per altri versi, in molte aree del sud del mondo la produttività delle colture agrarie presenta ampi margini di incremento. Nella sola Russia, ad esempio, si stima vi siano 40 milioni di terre agricole che sono state abbandonate negli ultimi decenni; la riutilizzazione di queste terre consentirebbe di incrementare la produzione di cereali del Paese dagli attuali 180 milioni a 400 milioni di tonnellate. Secondo Pedro Sanchez, dell'Earth Institute, che fa capo Columbia University (Usa), vi sarebbero ancora molte terre, soprattutto in Africa e America Latina, da convertire in aree agricole, senza provocare significativi impatti sull'ambiente e sulla biodiversità. Casi analoghi al Cerrado (savana, ndr) brasiliano, considerato da Sanchez un esempio di successo.

## Food waste e food loss

Passando ad un'altro grande tema si parla di *food waste* (sprechi o rifiuti alimentari) riferendosi agli alimenti che vengono eliminati come scarti a partire dalla fase di commercializzazione fino al consumo finale. Invece il termine di *food loss* (perdite alimentari) si riferisce alla quantità di derrate alimentari che vanno perse nei vari passaggi dalla coltivazione in campo alla commercializzazione (post-raccolta, conservazione, trasformazione, tra-

sporto). Le perdite complessive imputabili a questi due processi corrispondono a circa un terzo (1,3 miliardi di tonnellate) della produzione mondiale di alimenti, come ampiamente evidenziato sia da Andrea Segrè, fondatore di *Last minute market*, che dalle recenti ricerche della Fao.

La situazione dei Paesi poveri è pressoché speculare rispetto ai Paesi ricchi: mentre in quelli in via di sviluppo le perdite di alimenti arrivano al 40% della produzione, nei Paesi occidentali la quota di alimenti che finisce nell'immondizia raggiunge una percentuale di poco inferiore. In Europa, ad esempio, le perdite imputabili agli sprechi alimentari ammontano a 90 milioni di tonnellate.

Anche le nostre scelte alimentari e il nostro comportamento come consumatori hanno un impatto enorme sull'ambiente. Ridurre gli sprechi alimentari, significa allora limitare la quantità di terra da coltivare e le risorse da impiegare nel processo produttivo. Come è noto, la filiera corta e gli alimenti stagionali hanno innegabili benefici sull'ambiente. Anche la scelta del tipo di prodotti (frutta, verdura, cereali, carne, derivati del latte, ecc.) e la frequenza con la quale li consumiamo avranno un impatto sul futuro del nostro pianeta. Non dobbiamo mai dimenticare quanti saremo sulla Terra nel 2050. ■

## LE CIFRE ESSENZIALI E QUALCHE DEFINIZIONE

Nel 2050 sulla Terra ci sarà un incremento di:

- 2 miliardi di abitanti;
- 20% nella popolazione urbana;
- 100% del fabbisogno alimentare in termini di calorie;
- 110% del fabbisogno alimentare in termini di proteine.

Per soddisfare i fabbisogni alimentari, entro il 2050, si prospettano due opzioni:

- 800 milioni di ettari in più messi a coltura;
- “intensificazione sostenibile”, per ridurre il fabbisogno di nuove terre a solo 150 milioni di ettari.

**Land grabbing** (accaparramento delle terre): è il processo mediante il quale investitori/speculatori stranieri (nazioni, imprese nazionali o multinazionali) comprano terreni in Paesi terzi, generalmente quelli in via di sviluppo. Questo processo in genere non solo non apporta alcun beneficio ai Paesi nei quali si verifica, ma generalmente ne minaccia la sicurezza alimentare e peggiora le condizioni di povertà.

**Gene grabbing** (accaparramento delle risorse genetiche): è il processo di accaparramento della diversità genetica presente in numerosi Paesi in via di sviluppo, ad opera e beneficio di imprese nazionali e multinazionali. È noto ad esempio il caso dell'accaparramento del genoma del sorgo in Africa da parte di numerose imprese ed università occidentali. ■