

ROSSELLA BELLUSO

AGRICOLTURA, *FOOD-SECURITY* E VOLATILITÀ DEI PREZZI DEI BENI ALIMENTARI

Premessa. – Dopo decenni di progressivo calo, il mondo sta vivendo un periodo di impennate e rapide oscillazioni dei prezzi degli alimenti, e nei prossimi anni potrebbero essercene altre. Questo drammatico cambiamento potrebbe avere gravi conseguenze per le centinaia di milioni di persone che sono già denutrite o povere e spendono un'alta percentuale del proprio reddito nell'acquisto di cibo. Gli sforzi per ridurre la fame dovranno confrontarsi con una nuova economia alimentare globale. Questa nuova realtà implica prezzi più alti e volatili – due condizioni diverse con implicazioni distinte per i consumatori e i produttori.

Per i consumatori, l'aumento dei prezzi dei prodotti alimentari può avere un impatto sostanziale sul benessere, limitando la loro capacità di acquistare cibo, altri beni e servizi essenziali. Per i produttori, potrebbe invece comportare un aumento dei redditi, ma solo se questi sono venditori netti di generi alimentari, se l'aumento dei prezzi mondiali raggiunge i mercati cui partecipano e sempre che non aumentino anche i costi dei fattori di produzione. Molte di queste condizioni non si sono verificate nella crisi 2010-2011 dei prezzi alimentari.

Anche la volatilità dei prezzi ha effetti significativi sui produttori e sui consumatori. In primo luogo, una maggiore volatilità si accompagna a maggiori perdite potenziali per i produttori, perché implica ampie e rapide oscillazioni, che rendono più difficile ai produttori prendere decisioni ottimali sull'allocazione dei fattori di produzione. In un periodo di alta volatilità dei prezzi, i produttori possono utilizzare meno fattori di produzione quali fertilizzanti e sementi di alta qualità, possono diventare più pessimisti nella pianificazione a lungo termine e possono ridurre gli investimenti in settori in grado di migliorare la produttività.

Queste reazioni da parte dei produttori riducono l'offerta e generano un aumento dei prezzi, che a sua volta ricade sui consumatori. In secondo luogo, molte famiglie rurali che sono sia produttrici sia consumatrici di prodotti agricoli, con l'aumento della volatilità dei prezzi, saranno colpite da entrambi i lati: vedranno ridotti i loro redditi per l'incapacità di scegliere in modo ottimale i fattori di produzione, mentre l'aumento dei prezzi sui mercati inciderà sulle loro scelte

di consumo. Infine, una maggiore volatilità nel corso del tempo può anche generare rendimenti più elevati, attraendo nuovi investitori nel mercato dei prodotti agricoli e traducendosi in un aumento delle operazioni commerciali, potenzialmente speculative, che inaspriscono le oscillazioni dei prezzi.

Questa è la situazione che ha prevalso negli anni precedenti il 2011. La crisi dei prezzi alimentari del 2007-2008 ha visto una forte oscillazione delle quotazioni che ha portato al centro dell'attenzione mondiale la questione della sicurezza alimentare. «Problema, quest'ultimo, mai affrontato veramente in Europa e tanto meno in Italia. Altrettanto è accaduto più di recente con le conseguenze della siccità che ha colpito gli Stati Uniti» (Adamo, 2012, p. 25).

Nel giugno 2010 i prezzi dei generi alimentari hanno ripreso a salire: tra giugno 2010 e maggio 2011 i prezzi internazionali del mais e del grano sono praticamente raddoppiati. Il picco è stato raggiunto nel febbraio 2011, secondo la FAO, con un'impennata ancora più marcata rispetto a quella del 2008 (von Grebmer e altri, 2011, p. 22). Inoltre, i recenti aumenti della volatilità dei prezzi non sono in linea con i dati storici (che risalgono alla fine degli anni Cinquanta del secolo scorso), e negli ultimi anni hanno particolarmente colpito grano e mais. Per il grano duro (utilizzato per il pane e la farina), per esempio, ci sono stati 165 giorni di eccessiva volatilità dei prezzi tra dicembre 2001 e dicembre 2006 (una media di 33 giorni all'anno), mentre ce ne sono stati 381 tra gennaio 2007 e giugno 2011 (una media di 85 giorni all'anno) (*ibidem*, p. 23). Inoltre è da notare come qualsiasi rendimento realizzato che ecceda il quantile 95% (il rendimento di ordine elevato stimato dal modello) è classificato come rendimento ampio o anomalo. La probabilità che si verifichi un rendimento simile, relativamente a quanto si può prevedere in base ai dati storici dal 1954 in poi, è estremamente bassa (la probabilità è esattamente il 5%).

Nonostante che le oscillazioni dei prezzi alimentari sui mercati internazionali non sempre raggiungano i mercati locali ⁽¹⁾, la crisi dei prezzi alimentari della stagione 2007-2008 ha generato problemi economici in un certo numero di mercati, colpendo soprattutto le popolazioni già povere. Ha provocato tumulti sociali e politici in molti paesi come Bangladesh, Costa d'Avorio, Egitto, Haiti, Indonesia, Uzbekistan, Yemen.

La crisi dei prezzi, inoltre, ha aggravato il problema della fame aumentando la povertà. Da qui sono derivati a lungo termine problemi nutrizionali irreversi-

(1) Il grado in cui si trasmettono i prezzi dai mercati internazionali a quelli interni varia da regione a regione. Diversi studi di casi specifici a cura dell'IFPRI (International Food Policy Research Institute) in Africa, Asia e America Latina hanno analizzato la trasmissione delle variazioni dei prezzi alimentari dai mercati internazionali a quelli interni. I ricercatori hanno concluso che, in America Latina, circa il 20% della variazione del prezzo internazionale del grano si trasmette al prezzo interno del pane; sono emerse anche prove del fatto che le variazioni dei prezzi internazionali del riso si trasmettono ai mercati nazionali nella maggior parte dei paesi (Robles e Torero, 2010). In Asia, in tutti e tre i paesi presi in esame si è registrata la trasmissione delle variazioni dei prezzi mondiali del riso ai mercati interni, e in due paesi su tre si è registrata la trasmissione dei prezzi mondiali del grano (*ibidem*). Invece in Africa subsahariana solo 13 serie di prezzi su 62

bili, specialmente tra i bambini (von Grebmer e altri, 2011). Per esempio, in diversi paesi dell'America Latina, alcune simulazioni hanno dimostrato un'importante riduzione dell'assunzione calorica, in particolare tra le famiglie povere con bambini nell'intervallo critico che va dal concepimento ai due anni di età. In tutti i paesi latinoamericani presi in esame, le famiglie più povere, con livelli di consumo che erano già al di sotto della soglia calorica adeguata, hanno mostrato una maggiore contrazione nella propria assunzione di calorie (Robles e Toro, 2010). Questi effetti a lungo termine sono particolarmente dannosi per le popolazioni già vulnerabili, come quelle dei paesi il cui punteggio di GHI (*Global Hungry Index*) è «allarmante o estremamente allarmante» (von Grebmer e altri, 2011, p. 24). I prezzi alimentari elevati e volatili hanno infatti effetti particolarmente dannosi sui paesi che sono forti importatori netti di generi alimentari; qui, la volatilità dei prezzi si trasmette in modo più rapido e diretto a livello nazionale. Inoltre, questi paesi tendono ad avere alti punteggi di GHI, e un'elevata inflazione dei generi alimentari colpisce quelli con un gran numero di poveri, come Cina, India e Indonesia.

Il ruolo dell'agricoltura. – L'aumento dei prezzi dei beni agricoli nel 2007-2008 ha riproposto quindi l'agricoltura come tema di attualità, dopo lunghi anni in cui è stata vista (almeno nei paesi industrializzati) come un settore in declino tenuto in piedi dalle sovvenzioni pubbliche. È ancora troppo presto per capire se il recente aumento dei prezzi (seguito ancor più di recente da un calo) sia un fenomeno temporaneo oppure l'inizio di una nuova era per l'agricoltura; ciononostante, il fenomeno pone una serie di problemi all'attenzione dei *policy makers* di tutto il mondo. Il timore diffuso di un'imminente crisi alimentare sta focalizzando l'attenzione su problemi urgenti e molto concreti, come le sofferenze di milioni di persone malnutrite in varie zone del mondo e l'impatto negativo delle politiche distorsive degli USA e dell'UE in favore dei biocarburanti. Allo stesso tempo, c'è già chi sta sfruttando il problema per cercare di riproporre un'agenda agricola «produttivistica e protezionista», il che porterebbe molti paesi ad adottare politiche potenzialmente molto dannose per i poveri e per l'ambiente. Il suolo coltivabile è diventato un bene così prezioso che viene affittato, specie in Africa, a sud del Sahara, nel Sud-est asiatico, nell'America Centrale e negli altopiani e pianure dell'America Meridionale, per produrre beni destinati all'esportazione: il cosiddetto *land grabbing*, l'accaparramento o «rapina»

hanno mostrato segni di trasmissione dei prezzi nel periodo di 4-7 anni preso in esame (Minot e Rashid, 2010). Questa differenza riflette in parte il fatto che il mais, alimento base in molti paesi africani, non è molto commercializzato; il prezzo del riso aveva maggiori probabilità di essere collegato al prezzo mondiale rispetto a quello del mais. D'altra parte, quasi tutti i paesi africani studiati hanno registrato comunque un aumento generalizzato dei prezzi dei generi alimentari durante la crisi alimentare mondiale 2007-2008 (www.ifpri.org, consultato il 15.X.2012).

delle terre, negli ultimi dieci anni ha interessato una superficie pari a sette volte quella dell'Italia (Adamo, 2012, p. 26). La maggior parte delle acquisizioni è avvenuta nei paesi con alti livelli di denutrizione, dove la popolazione e il reddito nazionale dipendono dall'agricoltura. Il 55% dei suoli affittati viene destinato a colture per biocarburanti, sottraendo terra alla produzione di cibo. Il tema del *land grabbing* non interessa però solo le acquisizioni illegali di terre, ma anche quelle legali a danno delle popolazioni locali. Ad esempio, in vari paesi i governi cedono prevalentemente in affitto, per un periodo che va da 50 a 99 anni, compresa la vendita, l'uso di vaste aree coltivabili senza il consenso delle popolazioni locali e senza che queste possano trarne alcun beneficio. Da qui deriva la spinta alla repressione delle reazioni o addirittura all'abbandono delle terre date in concessione.

La FAO nel 2011 ha sottolineato, inoltre, la necessità di definire controlli e regole per individuare alcune possibili strategie in grado di accrescere le ricadute positive per le popolazioni locali. Quindi, ha riconosciuto gli effetti che questi investimenti producono a livello ambientale ed economico. Ma ha assunto, nel contempo, una posizione prudente, facendo una distinzione tra diversi tipi di acquisizione di terreni nel Sud del mondo. Sempre secondo la FAO, non si devono criminalizzare gli investimenti esteri che sono invece indispensabili sia per i paesi ospiti sia per quelli degli investitori.

La scarsità di acqua, le alluvioni, la siccità e il degrado dei terreni minacciano l'agricoltura in diversi paesi. L'aumento dei prezzi dell'energia, a sua volta, incide su *inputs* agricoli come fertilizzanti e sistemi di irrigazione, contribuendo a tenere alti i prezzi dei beni alimentari. Tuttavia sono già ampiamente disponibili strategie in grado di conciliare produttività e consumo sostenibile delle risorse anche in un contesto di cambiamento climatico. Tali strategie richiedono però una migliore *governance* delle risorse naturali e degli investimenti in agricoltura; una riduzione dell'ineguaglianza tra uomini e donne (che ha effetti positivi sulla pressione demografica); una maggiore inclusione dei gruppi marginalizzati; il sostegno alle nuove linee guida volontarie per la gestione responsabile dei diritti di proprietà applicabili alla terra, alla pesca e alle foreste, elaborate dal Comitato per la Sicurezza Alimentare Mondiale delle Nazioni Unite; l'abbandono di sussidi alla produzione di biocarburanti e agli idrocarburi. Tutta una serie di politiche nuove, all'intersezione tra agricoltura, energia, commercio, sviluppo e cambiamenti climatici, sta emergendo e cancellando i tradizionali confini tra settori e problemi che un tempo erano affrontati separatamente.

Una prima lettura del rapporto dell'International Assessment of Agricultural Science & Technology for Development (IAASTD, 2009), pubblicato con il sostegno della Banca Mondiale, offre una nuova valutazione degli impatti ambientali e sociali, spesso negativi, dei sistemi agricoli intensivi e sottolinea il bisogno urgente di adottare, al livello mondiale, sistemi agricoli più sostenibili che riconoscano, proteggano e valorizzino gli aspetti multifunzionali dell'agricoltura. Questo documento cerca di sfatare alcuni miti e di portare alla luce molte delle problematiche

legate all'agricoltura, all'ambiente, alla sicurezza alimentare, ai cambiamenti climatici e alla sostenibilità globale. In media, un adulto ha bisogno di 2.500 calorie al giorno; nel 2003 la disponibilità mondiale di cibo era di 2.800 calorie per persona, ed è previsto un aumento fino a 3.050 calorie entro il 2030-2032. Sebbene questi numeri non tengano conto degli sprechi, la produzione alimentare globale odierna dovrebbe bastare per sfamare l'intera popolazione mondiale almeno fino al 2030, anche tenendo conto degli aumenti di popolazione e di consumo.

Quali sono le cause della fame nel mondo e degli aumenti dei prezzi dei beni alimentari? – Ora, e nel futuro immediato, molte persone sono troppo povere per poter acquistare cibo. La povertà ha molte cause, tra le quali la difficoltà di accesso al credito, la mancanza di chiari titoli di proprietà dei terreni, la cattiva *governance*, la carenza di infrastrutture e la mancanza di accesso alla sanità e all'istruzione. Più di tre quarti dei poveri – cioè coloro che vivono con meno di 1 dollaro al giorno – vivono in regioni in cui l'agricoltura costituisce tra il 50% e il 90% del reddito familiare (Minot e Hill, 2007). I sussidi della UE e degli USA, che portano al *dumping* delle eccedenze agricole sui mercati mondiali, hanno contribuito per decenni ad affossare le economie rurali dei PVS e sono parzialmente responsabili dell'abbassamento, sul lungo termine, della produttività degli agricoltori poveri (Oxfam, 2004).

Il recente aumento dei prezzi alimentari ha cause diverse e complesse, che sono difficili da disgiungere: problemi di breve termine relativi all'offerta (ad esempio, cattivi raccolti, particolarmente in Australia a causa della siccità e in Bangladesh a causa di tifoni); politiche che promuovono l'uso di terreni agricoli per la produzione di biocarburanti; aumenti dei prezzi dell'energia (l'agricoltura moderna dipende in larga misura dai carburanti fossili per concimi, pesticidi, macchinari e trasporto). Allo stesso modo, le politiche sui biocarburanti incidono sulla gestione idrica perché creano competizione per l'accesso all'acqua tra la produzione di biocarburanti e la produzione alimentare; la speculazione sui *futures* – i capitali provenienti dai mercati immobiliari e del credito sono usati per speculare sui mercati delle *commodities* – in parte a causa delle politiche globali e dei traguardi riguardanti i biocarburanti; livelli di scorte alimentari bassi e in ulteriore calo, in parte a causa del fatto che l'Unione Europea sta abbandonando i sistemi di intervento.

Quali sono i fattori chiave che stanno dietro l'aumento dei prezzi e della loro volatilità? Vari studi hanno affrontato le cause che hanno contribuito alla crisi dei prezzi sia dal lato della domanda sia da quello dell'offerta. Tre di queste cause si sono rivelate fondamentali nel determinare la volatilità dei prezzi: un aumento della produzione di biocarburanti tramite l'adozione di piani di sviluppo (mandati) che hanno fatto sì che la domanda non rispondesse ai prezzi, anche in caso di un prezzo del petrolio volatile; un aumento dell'attività finanziaria dei mercati sui *futures* delle materie prime; gli effetti a medio e lungo termine,

forse, dei cambiamenti climatici (von Grebmer e altri, 2011, p. 11). Tutti questi fattori possono anche essere aggravati da scelte politiche come le restrizioni all'esportazione da parte dei più importanti esportatori alimentari. Durante la crisi dei prezzi alimentari 2007-2008, 15 paesi, tra cui i principali produttori, hanno imposto restrizioni all'esportazione di prodotti agricoli. Queste restrizioni hanno provocato una riduzione dell'offerta sul mercato mondiale e contribuito alla crisi generando una corsa frenetica all'acquisto, all'accumulo e a nuove restrizioni alle esportazioni in altri paesi, aumentando ulteriormente l'ampiezza delle oscillazioni dei prezzi. Gli studi dell'IFPRI hanno dimostrato che tali restrizioni commerciali sono in grado di spiegare fino al 30% dell'aumento dei prezzi nei primi sei mesi del 2008. Le restrizioni alle esportazioni hanno contribuito anche agli aumenti dei prezzi e al nervosismo generale del mercato nel 2010 e nel 2011.

Queste cause di breve termine interagiscono con sviluppi di lungo termine, tra i quali i cambiamenti dei modelli di consumo in molti paesi asiatici (aumenti dei consumi di latte e carne, con conseguente forte aumento dell'uso di cereali per mangimi), e la riduzione dell'investimento pubblico nella ricerca e nello sviluppo in agricoltura a partire dagli anni Settanta del secolo scorso, con conseguente rallentamento degli aumenti di produttività.

L'OECD e la FAO (2008) prevedono che i prezzi alimentari si stabilizzeranno a un livello più alto di quello degli anni Novanta del secolo scorso, cioè prima dell'aumento dei prezzi. Di per sé, questo non è necessariamente negativo, dato che potrebbe contribuire a rilanciare la redditività dell'agricoltura e a ridurre gli sprechi di cibo, ma rischia anche di mettere le popolazioni più vulnerabili ancor più in difficoltà. Nonostante i molti problemi associati con la disponibilità alimentare, è chiaro che il cibo non sta «finendo» e non vi sono giustificazioni per l'adozione di politiche, motivate dal panico, per aumentare la produzione agricola globale. Esistono però degli importantissimi problemi che vanno affrontati: la povertà, la bassa produttività degli agricoltori poveri, i modelli di consumo non sostenibili, la dipendenza dal petrolio e i futuri impatti dei cambiamenti climatici.

Il ruolo dell'Europa. – L'Europa deve rimanere uno dei principali produttori mondiali di cibo, per la sicurezza alimentare del continente e del mondo intero. L'Europa però produce solo l'11% del totale mondiale di cereali e quindi anche un aumento sostanziale, al livello continentale, avrebbe un impatto secondario sulle scorte globali: l'Europa da sola non può sfamare il mondo. D'altro canto, ciò che la UE fa con le eccedenze che esporta può avere un impatto importante. In effetti, la storia recente ci insegna che gli aumenti della produzione europea potrebbero addirittura aggravare la fame nel mondo. Tra gli anni Sessanta e gli anni Novanta, la PAC (Politica Agricola Comune) ha portato a enormi eccedenze che furono parzialmente distrutte, mentre il resto veniva venduto a prezzi inferiori a quelli di produzione nei PVS. Questo *dumping* di fatto, assieme ai

dazi sulle importazioni, ha contribuito a esacerbare la povertà di milioni di agricoltori già allora poveri e ha impedito lo sviluppo della produttività agricola in molti paesi che fanno fatica a sostenere improvvisi aumenti del costo del cibo importato (OECD, 2004).

L'Europa deve quindi valutare con attenzione il suo bilancio commerciale alimentare con il resto del mondo (come le recenti politiche sui biocarburanti insegnano) e deve urgentemente aiutare i PVS ad aumentare la loro produttività agricola, in particolare per quanto riguarda i piccoli proprietari e gli agricoltori più poveri (come sottolinea l'ultimo rapporto dell'IAASTD). Questo aumento di produttività deve essere ottenuto in modo sostenibile, senza distruggere preziose risorse naturali, ma proteggendole e valorizzandole.

Una produzione maggiore non implica necessariamente un aumento della percentuale di territorio coltivato. La FAO (2002) stima che l'aumento della domanda alimentare sarà soddisfatto soprattutto da una maggiore produttività (70%); l'aumento delle semine e l'espansione dei terreni agricoli conterranno rispettivamente solo per il 10% e il 20%; in molte regioni, la maggiore produttività dipenderà da un aumento dell'uso dei concimi. Le Nazioni Unite denunciano una «crisi della fertilità dei suoli» in molte regioni africane a causa di anni di coltivazione ed erosione dei suoli, mentre l'uso di concimi, soprattutto se confrontato con quello dei paesi industrializzati, rimane estremamente ridotto. L'intensificazione agricola può svilupparsi in modo sostenibile ed è possibile aumentare la produttività evitando un aumento massiccio della produzione e dell'uso dei concimi chimici. In molti paesi africani, una svolta verso modelli agricoli biologici o a basso impatto, che utilizzano i concimi organici e la rotazione delle colture, potrebbe portare a un aumento importante della produttività attuale senza danneggiare l'ambiente (United Nations, 2007). Questo tipo di approccio ridurrebbe anche la dipendenza dai combustibili fossili e l'inquinamento di altre importanti fonti di cibo, quali i fiumi e le acque costiere, dovuto alle attività agricole. In altre regioni, come quelle più temperate, questo approccio potrebbe avere meno successo e lo sviluppo e l'applicazione di tecniche di produzione sostenibili potrebbero essere più difficili.

Ridurre le perdite dopo il raccolto è un altro fattore chiave per migliorare la disponibilità di cibo. In Asia sudorientale, le perdite di riso dopo il raccolto sono stimate tra il 10% e il 37% per problemi durante le operazioni di essiccazione, trasporto eccetera (Swanson, Bentz e Sofranko, 1997).

A patto che gli investimenti in agricoltura e in infrastrutture siano accompagnati da adeguate politiche di gestione e protezione del territorio, aumentare la produttività dei piccoli agricoltori è anche un modo per diminuire la pressione su ciò che rimane degli habitat naturali, come le foreste e le zone umide, che sono spesso degradati dal fabbisogno di terra per coltivazioni altamente improduttive.

In Europa, occorre trovare modi per mantenere livelli sostenibili di produzione alimentare e nel contempo affrontare gli enormi problemi ambientali causati dai metodi agricoli odierni. In molte parti d'Europa, si sta assistendo al rapido

degrado della qualità dei suoli, alla perdita di biodiversità, all'eccessivo sfruttamento e inquinamento delle acque e all'abuso di pesticidi a causa di pratiche agricole intensive che non sono sostenibili nel lungo periodo. Risolvere questi problemi non solo migliorerebbe la salute umana, la protezione della biodiversità e la stabilità economica e sociale, ma proteggerebbe anche la funzionalità degli ecosistemi agricoli che è fondamentale per sostenere la produzione agricola, e dunque la sicurezza alimentare, nel lungo periodo.

Un altro problema che l'Unione Europea deve affrontare è la perdita di terreni agricoli a causa dell'impermeabilizzazione del suolo (la copertura della superficie del suolo, causata generalmente dallo sviluppo urbano e dalle infrastrutture per i trasporti). Non esistono statistiche aggiornate ed esaurienti, ma è stato stimato che, nei paesi UE-15, circa il 9% della superficie totale è già stata impermeabilizzata. Questo problema è particolarmente grave in Belgio, Danimarca e Olanda, dove il problema interessa tra il 16% e il 20% del territorio, e lungo le coste mediterranee pesantemente cementificate (Montanarella e Tóth, 2008). L'impermeabilizzazione crea una barriera orizzontale tra suolo, aria, e acqua e quindi interferisce con i flussi idrici, aumenta i rischi di inondazioni, impedisce la ricarica delle falde e aumenta l'inquinamento e la perdita di biodiversità (tramite perdita e frammentazione di *habitat*) (EEA, 2003). La produzione alimentare è investita negativamente dall'impermeabilizzazione del suolo, che ha luogo soprattutto sui terreni agricoli particolarmente produttivi delle piane alluvionali e lungo le coste. Esiste quindi un valido argomento a favore dello sviluppo di un coerente quadro di pianificazione territoriale, da parte della UE, che ponga limiti all'impermeabilizzazione del suolo.

Infine, la UE dovrebbe immediatamente abbandonare la sua politica controproducente sui biocarburanti, che sta orientando la produzione agricola verso beni non alimentari, senza nette e importanti riduzioni nelle emissioni di gas serra, ma con un impatto negativo su persone, biodiversità e clima, a un costo altissimo per i contribuenti e i consumatori.

Quali sono le conseguenze per l'ambiente e le popolazioni dei PVS? – Il fabbisogno di cibo della UE è soddisfatto soprattutto dalla produzione interna. Allo stesso tempo, la UE è tanto il maggior importatore quanto il maggior esportatore di cibo al mondo. Nel 2006 la UE ha esportato prodotti alimentari per un valore di 79,64 miliardi di dollari, mentre ne ha importati per un valore di 96,19 miliardi (Eurostat, 2011). Le esportazioni di alimenti lavorati e ad alto valore aggiunto, come lo Champagne, il formaggio Roquefort e il prosciutto di Parma, sono una voce importante dell'economia europea e in molte regioni svolgono un ruolo fondamentale dal punto di vista dell'occupazione e della coesione sociale. Allo stesso tempo, alcune importazioni della UE sono un'importantissima fonte di reddito e impiego in molti PVS (ad esempio le banane dal Kenya e il caffè dall'Etiopia).

L'agricoltura nei PVS si deve confrontare con importanti problemi sociali (come estrema povertà, disuguaglianza tra i sessi, condizioni lavorative difficili e mancanza di chiari titoli di proprietà dei terreni). Ciononostante, non esiste alcun dato che avvalori la tesi secondo cui escludere i prodotti dei PVS dai mercati dei paesi industrializzati può generare benefici sociali. Piuttosto, è stato dimostrato che il commercio equo e solidale, i marchi di certificazione e i sistemi di qualità possono portare veri cambiamenti ai processi produttivi e migliorare le condizioni di vita nelle aree rurali (Liu, Andersen e Pazderka, 2004). In Kenya, per esempio, l'adozione di standard volontari ha aiutato a ridurre i costi di produzione, riducendo l'uso di concimi e prodotti chimici nell'orticoltura, aiutando direttamente gli agricoltori stessi e spesso sostenendo lo sviluppo di intere comunità tramite la formazione in materia di salute, sicurezza e gestione (Gtz, 2008). Vale anche la pena ricordare che l'agricoltura europea ha anch'essa i suoi problemi sociali. Per esempio, la produzione di frutta e verdura in alcune aree è caratterizzata dall'uso di lavoratori stranieri clandestini e da pessime condizioni di lavoro (Cristaldi, 2012).

Per quanto riguarda gli effetti ambientali, la maggior parte della produzione alimentare attuale, sia nella UE sia altrove, non può essere considerata sostenibile. È vero che, rispetto ad altri produttori, la UE ha regole più severe in molti ambiti (ad esempio nell'uso dei pesticidi), ma l'agricoltura europea è anche molto più intensiva e quindi è particolarmente gravosa per le risorse naturali. La UE ha già perso la maggior parte dei suoi habitat naturali e continua a perdere habitat seminaturali (ad esempio prati stabili e pascoli) a un ritmo inaccettabile.

L'impatto ambientale del cibo varia enormemente. La sostenibilità ambientale della produzione di cibo può essere colta pienamente attraverso l'analisi dell'intero ciclo di vita degli alimenti (*LCA - Life Cycle Analysis*), esaminando cioè tutti gli *inputs* e *outputs* caratteristici di ogni metodo di produzione. Il dibattito pubblico tende a focalizzarsi sull'impatto del trasporto (come per le iniziative «a chilometro zero»), che in realtà non incide più di tanto sulle emissioni di gas serra legate alla produzione alimentare e che dipende quasi esclusivamente dalle modalità di trasporto, mentre si pensa troppo poco agli impatti della produzione agricola stessa. Non è ancora chiaro, ad esempio, se sia più sostenibile coltivare verdure localmente nelle serre riscaldate e illuminate dei paesi temperati o importarle (e quindi trasportarle su lunghe distanze) da quelli a clima tropicale, dove il consumo d'acqua e la perdita di habitat potrebbero essere problemi ancora più gravi del trasporto stesso. Un altro esempio è l'allevamento di bestiame nella UE, che dipende in gran parte da mangimi importati, ed è quindi legato alla deforestazione tropicale tanto quanto l'allevamento praticato direttamente in quei paesi. Nel 2007 la UE ha importato più di 32 milioni di tonnellate di mangime per animali (soprattutto mangimi a base di soia) da paesi non-UE. Più del 79% di questi mangimi proveniva da Argentina e Brasile (FEFAC, 2009). L'espansione delle coltivazioni di soia è tra le cause principali della distruzione degli ecosistemi delle *pampas*, del *cerrado* e della foresta amazzonica.

Ne consegue che, sebbene la UE abbia raggiunto, o quasi, l'autosufficienza alimentare (uno sviluppo sicuramente positivo), le politiche che tentano di isolarla arbitrariamente dal mercato alimentare mondiale sono ingiustificabili e potenzialmente controproducenti. Le politiche necessarie sono quelle che mirano ad aumentare la sostenibilità sociale e ambientale del cibo, sia locale sia importato.

Riflessioni conclusive. – Alla luce dell'analisi dei fatti sopra considerati, notiamo che il mondo sta producendo sufficienti quantità di cibo e che continuerà a farlo nel futuro prossimo. L'insicurezza alimentare è un problema di reddito e di accesso ai beni alimentari, non di produzione complessiva. Ciononostante, sul lungo termine esistono preoccupazioni concrete per quanto riguarda la sostenibilità e la produttività del sistema alimentare mondiale. In particolare, se le previsioni più drastiche sui cambiamenti climatici dovessero avverarsi, l'Europa dovrà mantenere la sua base di produzione agricola e continuare a produrre la maggior parte del suo fabbisogno alimentare. Nei PVS, la produttività agricola dovrà crescere sensibilmente per sostenere una popolazione in aumento, ma dovrà farlo in un modo che risparmi gli habitat naturali superstiti.

Non c'è nessuna giustificazione per un'intensificazione immediata della produzione agricola europea o per nuovi sussidi alla produzione usando l'alibi di combattere la crisi alimentare mondiale. Questo porterebbe solo all'ulteriore degrado delle risorse naturali e la biodiversità e la produttività agricola sul lungo termine ne farebbero le spese. Il ruolo dell'Europa non può essere di sfamare il mondo, piuttosto il continente ha bisogno di ridurre il suo impatto globale, cambiando i propri modelli di consumo e uso dei suoli e supportando pratiche agricole multifunzionali sostenibili (capaci, cioè, di fornire un'ampia gamma di benefici collettivi).

A lungo andare, aumenti sensibili della produttività agricola nei paesi industrializzati, incoraggiati da incentivi distorsivi per il mercato, hanno portato al degrado delle risorse naturali e a destabilizzare la sicurezza alimentare. Nonostante un notevole aumento della produttività agricola nei PVS, fame, malnutrizione e insicurezza alimentare rimangono problemi importanti per decine di milioni di persone, in particolare nell'Asia meridionale e nell'Africa sub-sahariana. La biodiversità fornisce servizi ecologici (impollinazione, controllo delle specie nocive, ciclo dei nutrienti, regolazione del microclima) che sostengono la produzione agricola. L'unico modo per assicurare la produttività sul lungo termine è adottare sistemi agricoli che non danneggino l'acqua, il suolo e il clima. La conservazione e il miglioramento della biodiversità degli ambienti agricoli potrà dunque svolgere un ruolo fondamentale per proteggere la sicurezza alimentare, soprattutto alla luce dei cambiamenti climatici. In questa nuova situazione, per compiere dei progressi nella riduzione della fame sarà necessario comprendere, anno per anno, quali siano le cause delle impennate e dell'eccessiva volatilità dei prezzi alimentari e quali i passi più efficaci per ridurre al minimo i loro effetti dannosi sulla sicurezza alimentare e sul benessere dei poveri.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ADAMO F., *La «fame» di terre produttive*, in SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA, *Rapporto annuale 2012. I nuovi spazi dell'agricoltura italiana*, a cura di F. Pollice, Roma, SGI, 2012, pp. 25-27.
- ALKIRE S. e M.E. SANTOS, *Acute Multidimensional Poverty: A New Index for Developing Countries*, Human Development Research Paper 2010/11, UNDP, 2010.
- COOPER J.S. e J.A. FAVA, *Life-Cycle Assessment Practitioner Survey: Summary of Results*, in «Journal of Industrial Ecology», 2006, 10, 4, pp. 12-14.
- CRISTALDI F., *Immigrazione e territorio: lo spazio con/diviso*, Bologna, Pàtron, 2012.
- EEA [EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY], *Europe's Water: An Indicator-based Assessment*, Topic Report n. 1/2003, EEA, Copenhagen, 2003.
- EUROSTAT, *External and Intra-European Union Trade-Data 2004-09*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2011.
- HENDRICKSON C.T., L.B. LAVE e H.S. MATTHEWS, *Environmental Life-Cycle Assessment of Goods and Services: An Input-Output Approach*, Washington, Resources for the Future Press, 2006.
- FAO, *Land Tenure and Rural Development*, Land Tenure Studies 3, Roma, FAO, 2002.
- FAO, *The State of Food Insecurity in the World. Addressing Food Insecurity in Protracted Crises*, Roma, 2010.
- FAO, *World Agriculture: Towards 2015/2030. An FAO Perspective*, a cura di J. Bruinsma, Londra, Earthscan Publications, 2003.
- FAO, *World Agriculture Towards 2030/2050: The 2012 Revision*, ESA Working Paper No. 12-03, a cura di N. Alexandratos e J. Bruinsma, Roma, FAO-ESA, 2012.
- FAO-GIEWS, *Food Price Data and Analysis Tool*, 2011 (<http://www.fao.org/giews/pricetool2/>).
- FEFAC, *Environment Report*, Bruxelles, FEFAC, 2009.
- VON GREBMER K. e altri, *2009 Global Hunger Index: The Challenge of Hunger: Focus on Financial Crisis and Gender Inequality*, Bonn, Washington e Dublino, Welthungerhilfe, IFPRI e Concern Worldwide, 2009.
- VON GREBMER K. e altri, *2011 Global Hunger Index: The Challenge of Hunger: Taming Price Spikes and Excessive Food Price Volatility*, Bonn, Washington e Dublino, Welthungerhilfe, IFPRI e Concern Worldwide, 2011.
- IAASTD, *Agriculture at a Crossroads. Synthesis Report. A Synthesis of the Global and Sub-Global IAASTD Reports*, Washington, Island Press, 2009 ([http://www.agassessment.org/reports/iaastd/en/agriculture%20at%20a%20crossroads_synthesis%20report%20\(english\).pdf](http://www.agassessment.org/reports/iaastd/en/agriculture%20at%20a%20crossroads_synthesis%20report%20(english).pdf)).
- IFPRI, *Assuring Food and Nutrition Security in Africa by 2020: Prioritizing actions, strengthening actors and facilitating partnerships: Proceedings of an All-Africa Conference, April 1-3, 2004 (Kampala-Uganda)*, Washington, IFPRI, 2004.
- JIMÉNEZ-GONZÁLEZ C., S. KIM e M.R. OVERCASH, *Methodology for Developing Gate-to-Gate. Life Cycle Inventory Information*, in «The International Journal of Life Cycle Assessment», 2000, 5, 3, pp. 153-159.
- LIU P., M. ANDERSEN e C. PAZDERKA, *Voluntary Standards and Certification for Environmentally and Socially Responsible Agricultural Production and Trade*, Roma, FAO, 2004.

- MARTINS-FILHO C., M. TORERO e M. YAO, *Estimation of Quantiles Based on Nonlinear Models of Commodity Price Dynamics and Extreme Value Theory*, Washington, IFPRI, 2010.
- MINOT N. e R.V. HILL, *Developing and Connecting Markets for Poor Farmers. 2020 Focus Brief on the World's Poor and Hungry People*, IFPRI, 2007.
- MINOT N. e S. RASHID, *Are Staple Food Markets in Africa Efficient? Spatial Price Analyses and Beyond*, contributo presentato al COMESA Policy Seminar «Food Price Variability: Causes, Consequences and Policy Options» (Maputo, Mozambique, 25-26 January 2010), 2010.
- MONTANARELLA L. e G. TÓTH, *Desertification in Europe*, ISPRA, 2008.
- OECD, *Principles of Corporate Governance 2004*, Parigi, OECD, 2004.
- OECD-FAO, *Agricultural Outlook 2008-2017*, Parigi, OECD-FAO, 2008.
- OXFAM, *A Raw Deal for Rice under DR-CAFTA. How the Free Trade Agreement Threatens the Livelihoods of Central American Farmers*, OXFAM Briefing Paper 68, Washington, OXFAM International, 2004.
- ROBLES M. e M. TORERO, *Understanding the Impact of High Food Prices in Latin America*, in «Economía», 2010, 10, 2, pp. 117-164.
- SINGH S. e B.R. BASKHI, *Eco-LCA: A Tool for Quantifying the Role of Ecological Resources*, in «LCA. International Symposium on Sustainable Systems and Technology», 2009, 1, 6, pp. 35-45.
- SWANSON B.E., R.P. BENTZ e A.J. SOFRANKO (a cura di), *Improving Agricultural Extension: A Reference Manual*, Roma, FAO, 1997.
- UNITED NATIONS, *The Millennium Development Goals Report 2007*, New-York, UN, 2007.
- WIESMANN D. e altri, *The Challenge on Hunger 2007: Global Hunger Index. Facts, Determinants and Trends. Measures Being Taken to reduce Acute Undernourishment and Chronic Hunger*, Bonn, Welthungerhilfe, IFPRI e Concern Worldwide, 2007.

AGRICULTURE, FOOD SECURITY AND FOOD PRICE VOLATILITY. – The food insecurity is a problem related to the income and to the access to foodstuffs, not to the overall food production. Nevertheless, in the long term there are concrete concerns regarding the sustainability and the productivity of the world food system, particularly if the most drastic forecasts over the climate changes would become a reality. Europe should keep its agricultural production on-going and self-produce the most of food needs. In the developing countries the agricultural productivity will have to increase noticeably to support a growing population, but this should be done in a way not affecting the existing, surviving natural habitat. Given the above mentioned situation, in order to progress in the hunger reduction, it will be necessary to understand, year by year, what are the reasons for the hike and the volatility in food prices and which are the most effective steps to minimize their harmful effects on the food security and the welfare of the poor people.

Università di Roma «La Sapienza», Dipartimento di Studi Americani-Europei e Interculturali

rossella.belluso@uniroma1.it