


CHI PAGA IL PREZZO DEI CARBURANTI VERDI

di Nicola BORELLO

La corsa ai biocarburanti si scontra con la scarsità di terre arabili. L'Occidente va all'arrembaggio del suolo nei paesi in via di sviluppo. Ma deforestazione, insicurezza alimentare, conflitti e corruzione minacciano le popolazioni. Che succede in Italia.

1.  PIÙ RECENTI DATI PRESENTATI DALLA FAO sullo «stato dell'insicurezza alimentare nel mondo» denunciano come il numero di affamati sia costantemente aumentato, passando dagli 854 milioni nel 2006 a oltre un miliardo all'inizio del 2009¹; dal gennaio 2007 ad oggi, la malnutrizione cronica è invece aumentata al ritmo di due persone al secondo. Lo sviluppo del mercato degli agrocarburanti è ritenuto una delle principali cause della crisi dei prezzi dei prodotti alimentari a livello globale tra il 2007 e il 2008, che ha contribuito all'incremento del numero di persone che soffrono la fame².

La corsa a soddisfare le attuali necessità di approvvigionamento attraverso agrocarburanti da parte di Stati Uniti, Canada ed Europa ha alterato in modo persistente i mercati dei prodotti alimentari: due terzi dell'aumento globale della produzione di mais tra il 2003 e il 2007 e circa un terzo del mais prodotto negli Stati Uniti sono stati trasformati in etanolo³. Nel 2007, la produzione mondiale di etanolo è arrivata a quota 28,56 milioni di tonnellate, mentre quella per biodiesel a 7,56, per un totale di 36,12 milioni di tonnellate⁴. Solo nei primi nove mesi del 2008, l'aumento del consumo di cereali e granaglie alimentari nei paesi Ocse è stato pari a 80 milioni di tonnellate: ben 47 milioni di queste sono state destinate alla produzione di agrocarburanti (41 milioni soltanto negli Usa⁵), che hanno rappresentato circa l'1,5% del mercato globale di carburanti liquidi.

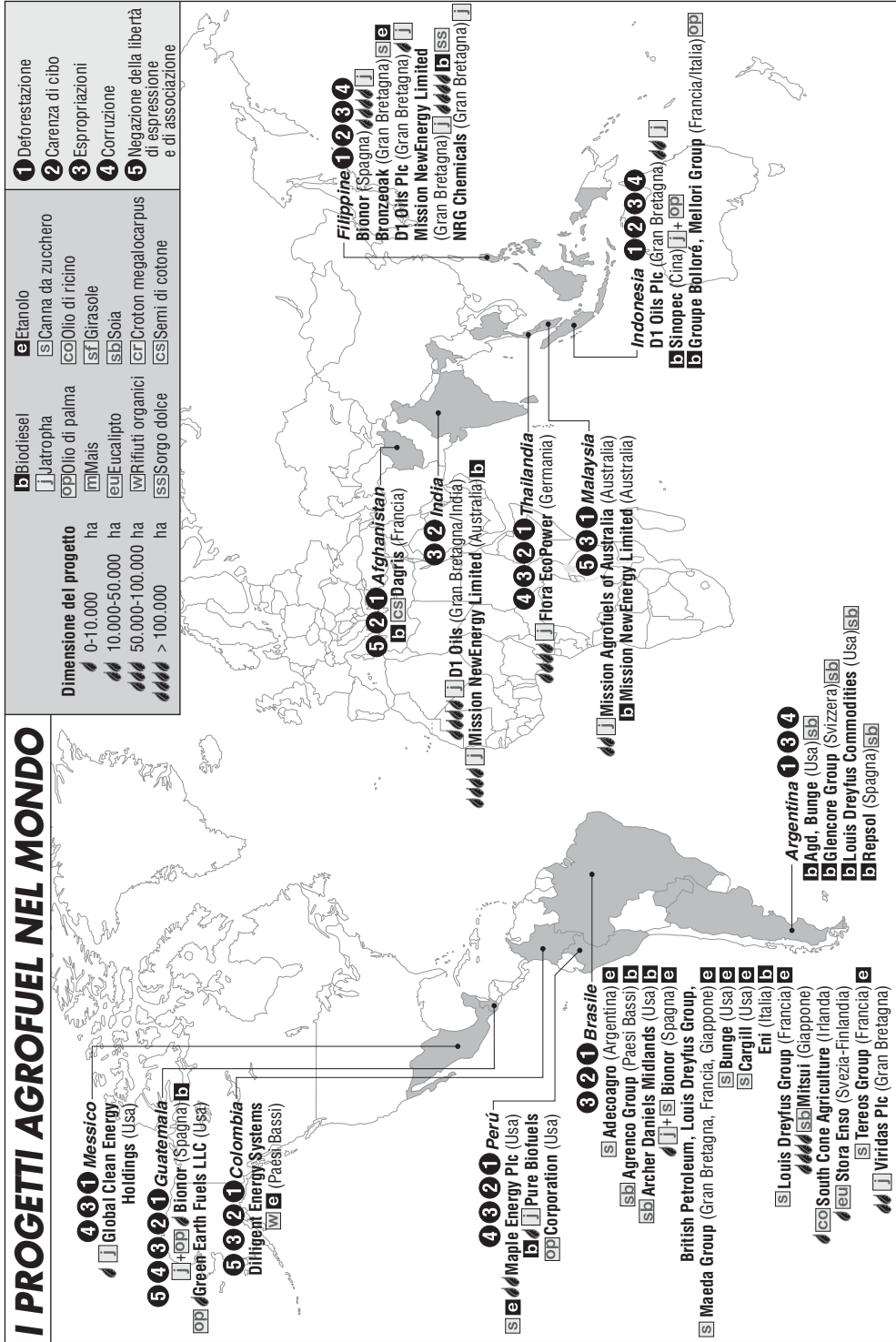
1. «The State of Food Insecurity in the World 2009. Economic crises, impacts and lessons learned», Food and Agriculture Organization (Fao), www.fao.org/docrep/012/i0876e/i0876e00.HTM

2. «The market and food security implications of the development of biofuel production», Oecd-Fao, 2008, Committee on commodity problems, sixty-seventh session Rome, 20-22/4/2009.

3. «A note on rising food prices», World Bank, 2008.

4. «Economic Assessment of Agrofuel Support Policies», Oecd, 2008.

5. «The market and food security implications...», cit.



Fonte: Actonaid

Le principali industrie dedicate alla trasformazione di agrocarburanti si trovano nei paesi del G8. Leader mondiali restano gli Stati Uniti, dove circa un terzo della produzione di mais (oltre 100 milioni di tonnellate) è destinato alla produzione di bioetanolo. Tra i paesi industrializzati, l'America è quella che finanzia maggiormente lo sviluppo degli agrocombustibili: tra il 2006 e il 2012 sono previsti sussidi al settore per una cifra compresa tra 76 e 91 miliardi di dollari⁶. Segue il Brasile, che insieme agli Usa rappresenta oltre l'89% della produzione mondiale di bioetanolo. In Europa, invece, Germania, Francia, Italia e Gran Bretagna occupano le prime posizioni⁷. Anche il Canada è tra i principali produttori, mentre in Giappone e Russia il settore non è particolarmente sviluppato. Obiettivi vincolanti sulla quantità di agrocarburanti da utilizzare sono stati adottati in gran parte di questi paesi, ma solo in Europa sono stati eliminati i sussidi, considerati inefficaci, in cambio di più forti misure contro il dumping dei prodotti statunitensi⁸.

Le aspettative di un'ulteriore crescita di questo mercato hanno schiuso nuove prospettive di business: a livello internazionale sono ormai centinaia le imprese che investono o pianificano di investire in produzioni agricole destinate agli agrocarburanti e in impianti di produzione e raffinazione degli stessi. L'espansione degli agrocarburanti è stata generalmente favorita dai paesi in via di sviluppo, desiderosi di attrarre investimenti e creare nuove opportunità d'esportazione. Secondo uno studio di ActionAid⁹, la dimensione totale dei soli progetti nel settore agricolo ha superato 13 milioni di ettari (equivalenti a 130 mila km²), una superficie pari alla metà del Regno Unito. Si stima che per soddisfare l'attuale domanda di agrocarburanti sia necessaria una superficie pari a oltre 500 mila km², pari a circa il 3,2% del terreno arabile del pianeta.

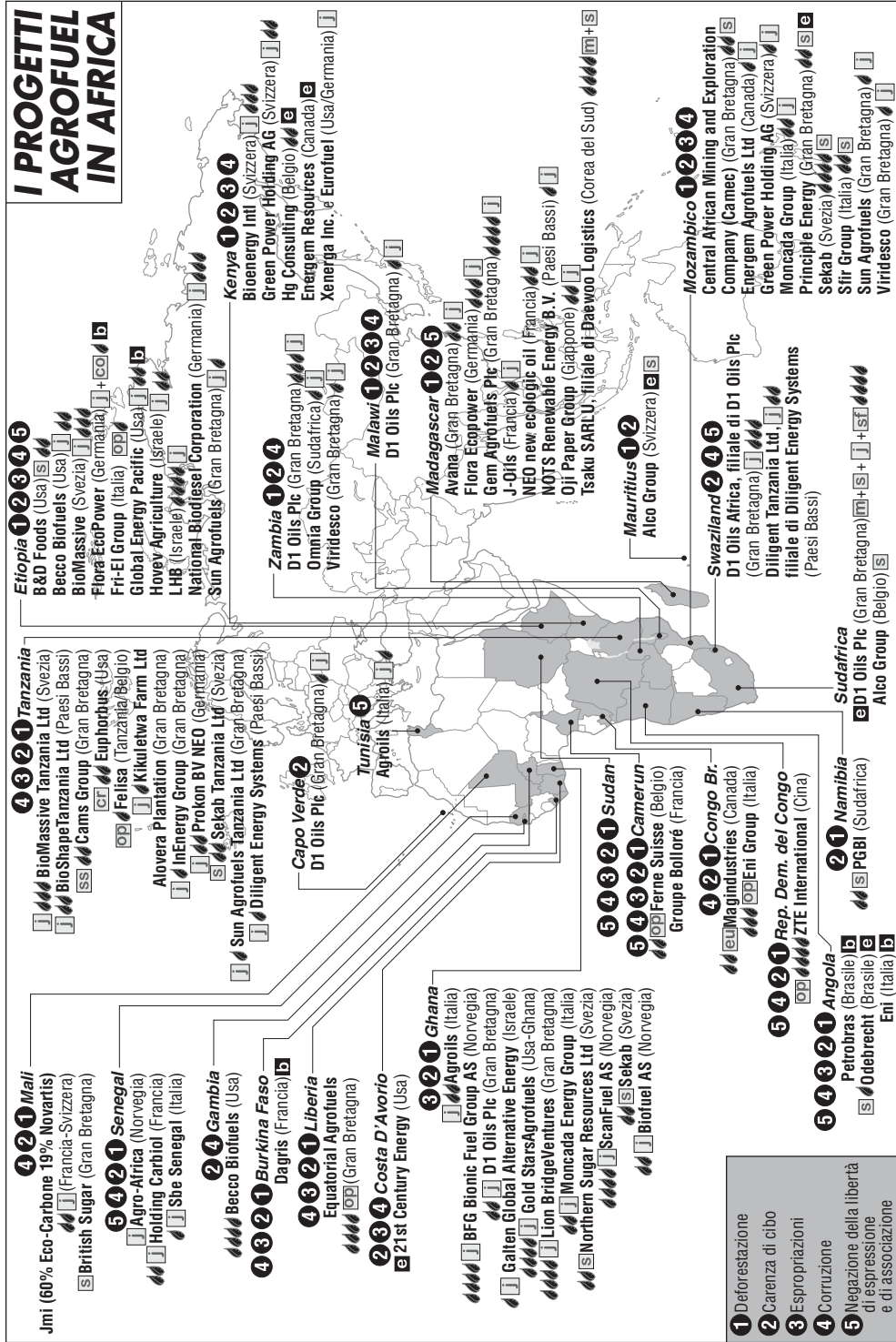
2. Lo sviluppo della produzione di agrocarburanti non è privo di rischi per le popolazioni locali e per l'ambiente: sovente le multinazionali del settore operano in paesi governati da regimi non democratici, che per fare spazio alle piantagioni procedono a espropri di terreni senza consultare le parti in causa e in assenza di adeguati indennizzi. Danni ulteriori vengono provocati all'ecosistema ambientale dalla distruzione di foreste primarie, che priva le popolazioni indigene dei necessari mezzi di sostentamento. Le imprese che si approvvigionano di prodotti agricoli per fini non alimentari rischiano di causare con i loro investimenti effetti disastrosi sulla sicurezza alimentare delle popolazioni locali, quando i prodotti agricoli destinati al mercato degli agrocarburanti entrano in diretta competizione con quelli destinati al consumo alimentare.

6. «Donor Responses to high food prices, policy dialogue on high food prices: outlook and donor mid-term response», Oecd, Paris, 12-13/2/2009; «Biofuels – at what cost? Government support for ethanol and biodiesel in the United States», Global Subsidies Initiative, 2007 update.

7. «The EU biodiesel industry», European Biodiesel Board 2003-2009.

8. «EU Imposes Anti-Dumping Duties On Biodiesel From U.S.», *ChinaView*, 8/7/2009.

9. «Food, farmers and fuel: balancing global grain and energy policies with sustainable land use», ActionAid, novembre 2008.



Una mappatura su scala globale del rischio connesso alla produzione degli agrocarburanti – sia nella sua fase agricola, ovvero la coltivazione della materia prima, sia in quella industriale (impianti di raffinazione) – consente di identificare cinque fattori di rischio: deforestazione¹⁰, insicurezza alimentare¹¹, conflitti agrari e abusi legati agli espropri di terra, negazione dei diritti civili e politici e corruzione¹². Uno dei principali fenomeni che emerge dalla mappatura è che, spesso, nei paesi del Sud del mondo l'espansione di coltivazioni per la produzione di agrocombustibili (come soia, mais, jatropha, palma da olio, canna da zucchero e olio di ricino) è accompagnata da una politica di concentrazione della terra nelle mani di pochi proprietari, con conseguente esclusione dell'agricoltura a conduzione familiare e precarizzazione del mercato del lavoro¹³.

In Brasile, ad esempio, l'aumento della produzione di zucchero di canna destinato all'etanolo contribuisce all'aumento dei prezzi dei prodotti alimentari e alla concentrazione della terra: da qui al 2015, la superficie destinata alla canna da zucchero potrebbe di fatto aumentare dagli attuali 7 milioni di ettari a 13. La pressione esercitata dai produttori di canna da zucchero su altre attività agricole e zootecniche sta spingendo gli altri produttori e gli allevatori a spostarsi dal Sud al Nord del paese, con seri rischi per i delicati ecosistemi locali. Secondo fonti del governo brasiliano, inoltre, la progressiva meccanizzazione della raccolta della canna da zucchero comporterà, entro il 2010, la perdita di circa 400-500 mila posti di lavoro nell'industria dell'etanolo.

In Guatemala, l'espansione delle coltivazioni di canna da zucchero e palma da olio ha comportato una nuova concentrazione della proprietà della terra a vantaggio dei grandi latifondisti, con l'acquisto da parte di questi ultimi dei terreni che i piccoli agricoltori avevano ottenuto con la riforma agraria. Questi fenomeni hanno conseguenze drammatiche in termini di perdita dei mezzi di sostentamento e di insicurezza alimentare delle comunità locali.

In Africa la situazione non è molto dissimile. Il governo del Ghana ha adottato un ambizioso piano per incrementare la produzione agricola destinata agli agrocarburanti e attrarre nuovi investimenti nel settore. Molti di questi sforzi, però, sono promossi senza adeguate consultazioni con le comunità locali direttamente interessate dai progetti: in alcuni casi, come quello della coltivazione degli alberi di noce del karité (importante fonte di reddito per le popolazioni locali durante la stagione delle piogge), si è assistito a veri e propri espropri di terre, che sono state «ripulite» per far posto alla produzione di agrocarburanti.

10. «Forest report 2009», Fao, <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0350e/i0350e.pdf>

11. «Undernourishment around the world», Fao, 2008, <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0291e/i0291e-02.pdf>

12. «Corruption perception index and World Bank Governance Indicators on control of corruption», Transparency International, 1996-2008, info.worldbank.org/governance/wgi/mc_countries.asp

13. «Policies to promote and/or strengthen the participation and joint action of public and private actors in rural development, Fao, 30th regional conference for Latin America and the Caribbean», Brasilia, 14-18/4/2008.

In Senegal, dove tra marzo e aprile del 2008 si sono verificate rivolte per l'aumento dei prezzi del cibo, il governo locale ha promosso ambiziosi programmi d'espansione delle coltivazioni destinate alla produzione di agrocarburanti, concentrati in particolare nelle cosiddette terre marginali. Nell'area di Bignona, ad esempio, il locale dipartimento delle Risorse forestali ha stimato che la deforestazione per far spazio alle piantagioni di *jatropha* (una pianta siccitosa ad alto rendimento di olio) potrebbe decurtare di quasi il 70% il reddito delle popolazioni rurali.

È evidente, dunque, che un aumento della domanda internazionale di agrocarburanti può creare gravi effetti non solo sui mercati, ma anche sull'uso dei terreni, con effetti negativi sull'ambiente e sulle comunità locali. Pertanto, è necessario che questo tipo di investimenti venga regolamentato a livello governativo, limitando il più possibile l'impatto sociale e ambientale.

L'Europa, ad esempio, si è dotata di una nuova direttiva (2009/28/CE) sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, che è stata inserita nel cosiddetto pacchetto clima proposto dalla Commissione europea nel gennaio 2008, approvato dal Parlamento il 17 dicembre 2008 e successivamente sottoposto all'ulteriore approvazione da parte del Consiglio. Questa direttiva impone agli Stati membri di raggiungere, entro il 2020, un limite minimo del 20% di energia da rinnovabili sul totale dei consumi e un limite del 10% nel settore dei trasporti. I paesi membri sono lasciati liberi di scegliere le strategie più appropriate, adottando un piano d'azione nazionale specifico per le energie rinnovabili entro giugno 2010, nel quale ciascun paese dovrà decidere il proprio mix di fonti energetiche e le misure da adottare per ottemperare alle prescrizioni dei criteri di sostenibilità degli agrocarburanti.

La direttiva, infatti, non specifica se il mix debba essere composto da agrocarburanti o da altre fonti rinnovabili (eolico, idroelettrico o fotovoltaico); appare però improbabile che i suddetti obiettivi possano essere raggiunti senza il ricorso agli agrocarburanti, date le limitate possibilità di sviluppo di eolico, idroelettrico e fotovoltaico.

3. Nonostante i recenti ribassi del prezzo del petrolio e la crisi economica, e grazie ad agevolazioni finanziarie, normative e fiscali, l'industria degli agrocarburanti si sta espandendo rapidamente anche in Italia: con una capacità produttiva di oltre 2 milioni e 257 mila tonnellate l'anno, il nostro paese è uno dei principali produttori in Europa¹⁴. Nel corso del 2008, le aziende italiane hanno prodotto e immesso sul mercato circa 700 mila tonnellate di biodiesel (+50% rispetto al 2007), che dovrebbero diventare 1 milione e 400 mila nel 2010¹⁵.

In Italia, il biodiesel (la cui produzione industriale è cominciata negli anni Novanta) è prodotto prevalentemente con materia prima d'importazione, poiché il

14. Secondo il *Renewable Energy Country Attractiveness Index*, pubblicato annualmente da Ernst&Young, l'Italia occupa attualmente la settima posizione tra i paesi che investono maggiormente in energie rinnovabili.

15. *Rapporto Annuale 2009*, Unione Petrolifera, Roma.

nostro paese possiede limitate superfici da destinare a questa coltivazione. Fino al 2005, operavano in Italia solo una manciata di imprese, che si sono però moltiplicate negli ultimi anni, insieme agli impianti di produzione e raffinazione, sorti un po' in tutta Italia. Tra i maggiori produttori italiani operanti nel settore vi sono Novaol-Gruppo Bunge (capacità produttiva 250 mila+200 mila t pianificate), Ital Green Oil-Gruppo Marseglia (365 mila t), Ecoil (200 mila t), Mythen (200 mila t), Oil.B (200 mila t), Oxem (200 mila t) e Ital Bi Oil (200 mila t). Per quanto riguarda invece la produzione di energia elettrica attraverso l'utilizzo di biodiesel, tra le imprese più attive vi sono la Ital Green Energy-Gruppo Marseglia (con le centrali a biomasse liquide di Monopoli e Morubio), Fri-El (con quelle di Acerra e Rugginosa) e Vcc Energia (con l'impianto di Avezzano)¹⁶.

Negli ultimi anni, molte imprese italiane hanno inoltre dato vita a partnership volte alla promozione, nei paesi in via di sviluppo, di progetti agricoli per la produzione di biodiesel. Il gruppo Eni, attraverso un accordo con il governo della Repubblica del Congo-Brazzaville, sta promuovendo il programma Food plus biodiesel, per la coltivazione di 70 mila ettari di palma da olio, con l'obiettivo di ottenere in 4 anni 340 mila tonnellate di olio di palma da destinare al consumo locale, all'esportazione e alla produzione del biodiesel. Secondo l'Eni, il progetto darà impiego a 10 mila persone. Tuttavia, sebbene l'azienda abbia dichiarato che il programma promuoverà lo sviluppo industriale ed energetico del Congo nel rispetto dell'ambiente¹⁷, non è ancora chiara la sostenibilità ambientale dei progetti.

Il gruppo Merloni ha invece investito in Indonesia dove, sin dal 2006, gestisce a Kuala Tanjung (nord di Sumatra) un impianto da 250 mila t all'anno per la lavorazione del biodiesel estratto dall'olio di palma (cosiddetto Nusantara Bio Fuel), in partnership con Pt Mopoli Raya (filiale del gruppo francese Bolloré)¹⁸. Ancora, il gruppo Moncada (tra le aziende leader in Italia nel settore delle energie rinnovabili) sta realizzando 85 mila ettari di piantagioni di *panicum virgatum* e *jatropha curcas* (piante grasse oleaginose) in Ucraina, Ghana e Mozambico, che produrranno biocombustibili per alimentare turbine termoelettriche da 450 kilowatt ciascuna brevettate e prodotte dalla Moncada Energy, la cui installazione è prevista in Sicilia. A regime, le centrali produrranno 75 megawatt di energia. Inoltre, l'azienda ha ottenuto in concessione 10 mila ettari di terreno in Mozambico, da avviare alla produzione di biomasse (biodiesel e olio vegetale). In base all'accordo, sarà costituita una società a responsabilità limitata partecipata al 70% dal gruppo Moncada, al 26% da Petromoc e al 4% da 3T¹⁹. L'investimento, del valore di 15 milioni di dollari, sarà realizzato in due anni con un'occupazione prevista di 500 addetti locali e 30 tecnici italiani e riguarderà la coltivazione di piante oleaginose e della *jatropha*, nonché la realizzazione di uno stabilimento per la produzione di biodiesel e di

16. *Ibidem*.

17. «Eni and the Republic of Congo launch a new integrated model of cooperation», Eni SpA, 19/5/2008.

18. «Biodiesel Technology Overview», Merloni Progetti, 2006.

19. «Il sottosegretario Urso in Mozambico battezza l'accordo tra Moncada Energy, Petromoc e 3T», *Sicilia Internazionale*, 10/7/2008.

olio vegetale. Quest'ultimo sarà trasportato a Porto Empedocle, in Sicilia, per lo stoccaggio e l'alimentazione delle termoturbine²⁰.

Un recente studio di Nomisma²¹ ha accertato che per raggiungere l'obiettivo del 5,75% di energia totale prodotta attraverso agrocarburanti entro il 2010 nel solo settore trasporti, l'Italia necessiterebbe di 2,2 milioni di ettari di superficie agricola (pressappoco equivalente alla Toscana), contro un potenziale di soli 0,6 milioni di ettari. Ciò significa che difficilmente si potranno produrre agrocarburanti senza un massiccio ricorso alle importazioni, il che minaccia di annullare qualsiasi vantaggio ambientale, anche a causa delle emissioni connesse al trasporto dei prodotti agricoli dai luoghi di produzione a quelli di trasformazione. Questo vale anche per il resto d'Europa, dove – nella migliore delle ipotesi – si può stimare una copertura al 2010 del 50-55% (9 milioni di ettari sui 17 milioni necessari).

Queste circostanze rischiano di esacerbare uno degli aspetti maggiormente negativi della produzione di agrocarburanti, ovvero il fatto che essa, comportando un massiccio utilizzo della terra per consumi non alimentari, entra in diretta competizione con la produzione di cibo²². Il che, a sua volta, ha forti ripercussioni sui prezzi degli alimenti, nonché sull'accesso alla terra, all'acqua e al reddito per le comunità locali. È pertanto necessario lo sviluppo di agrocarburanti di seconda o terza generazione, prodotti dalla cellulosa delle piante o dal tessuto oleoso delle alghe, che tuttavia richiedono tecnologie attualmente in fase di sviluppo.

Gia da ora, dunque, i governi (in primis quelli europei) dovrebbero impegnarsi a raggiungere gli obiettivi prefissati con un mix di energie rinnovabili che non includa un'ulteriore espansione degli agrocarburanti. Per questo è importante, per ogni singolo paese, aumentare l'investimento dedicato alla ricerca e alla produzione di diverse forme di energia alternativa. Ciò, però, non potrà avvenire se l'Unione Europea e gli Stati Uniti non cesseranno di concedere sussidi e altre forme di incentivi finanziari alla produzione di agrocarburanti.

20. «Moncada punta sull'energia pulita. Nel 2010 pronti 3 nuovi stabilimenti», *Giornale di Sicilia*, 10/4/2009.

21. «I biocarburanti in Italia. Opportunità e costi», Nomisma, settembre 2008.

22. «Economic Assessment of Agrofuel Support Policies», cit.