



## **Biocarburanti: l'impatto delle strategie UE** Quando "bio" non è sinonimo di "verde"

### **Premessa**

---

In un momento chiave per le politiche ambientali dell'Unione Europea e a poche settimane dal rapporto che la Commissione Europea dovrà presentare sul "Cambio indiretto dell'uso dei suoli" (Indirect Land Use Change- ILUC), ActionAid, Bird Life International, Client Earth, European Environmental Bureau, Fern, Friends of the Earth Europe, Greenpeace, Wetlands International, Transport & Environment, lanciano un nuovo rapporto che studia l'impatto delle strategie in tema di biocarburanti adottate dall'UE e da 23 Stati membri.

A partire dall'analisi delle strategie indicate nei Piani di Azione Nazionali dei 23 Stati membri, il rapporto analizza effetti *diretti* e *indiretti* della produzione di biocarburanti, svelando che i piani presentati all'Unione Europea prevedono la conversione di 69.000km<sup>2</sup> di terreni per uso agricolo. Tale strategia pone potenzialmente a rischio foreste, ecosistemi naturali e le comunità più povere. Inoltre, la conversione di ecosistemi in terreni agricoli su così vasta scala comporterà il rilascio di ulteriori emissioni di gas serra, rendendo i biocarburanti più dannosi per il clima di quanto non fossero già i combustibili fossili.

### **Biocarburanti. Strategie europee e loro impatto**

---

I biocarburanti rappresentano un pilastro importante nelle politiche sviluppate dall'Unione Europea sul clima. Il 23 aprile 2009, Parlamento e Consiglio Europeo approvano la **Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (RED)**, che prevede l'adozione da parte di ogni Stato membro di un piano di azione nazionale per le energie rinnovabili. "I piani di azione nazionali per le energie rinnovabili fissano gli obiettivi nazionali degli Stati membri per la quota di energia da fonti rinnovabili consumata nel settore dei trasporti, dell'elettricità e del riscaldamento e raffreddamento nel 2020 [...]. È opportuno fissare per tutti gli Stati membri un obiettivo del 10 % per la quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti, per assicurare l'uniformità delle specifiche applicabili ai carburanti per autotrazione e la loro disponibilità sul mercato. Data la facilità degli scambi dei carburanti per autotrazione, gli Stati membri che non dispongono di risorse sufficienti potranno facilmente ottenere biocarburanti altrove [...]. Il miglioramento dell'efficienza energetica è un obiettivo chiave della Comunità e lo scopo è raggiungere un miglioramento dell'efficienza energetica del 20 % entro il 2020".

L'analisi dei Piani di Azione Nazionale, in cui gli Stati illustrano come gli obiettivi dettati dall'Unione Europea verranno raggiunti, rivela un incremento significativo dell'uso di biocarburanti. Dal 2020 i biocarburanti provvederanno al 9,5% dell'energia per i trasporti e il 92% del carburante ottenuto sarà ricavato dalla lavorazione di colture inizialmente dedicate al soddisfacimento di bisogni alimentari (vedi, ad esempio, le coltivazioni di olio di semi di lino, olio di palma, canna da zucchero, barbabietola da zucchero e grano). Tale decisione comporterà una globale espansione delle aree coltivabili e, per tanto, la conversione di foreste e pascoli in terre agricole. Si stima che più di 69.000Km<sup>2</sup> - un'area pari a due volte il Belgio -



subiranno tale trasformazione e che le emissioni totali di CO<sub>2</sub> prodotta dai biocarburanti sarebbero circa 56 milioni di tonnellate aggiuntive l'anno, una cifra pari a 12-26 milioni di macchine in più sulle strade europee entro il 2020. Ciò significa che, se consideriamo l'impatto sull'uso della terra, invece di ridurre le emissioni dal 35 al 50% (come richiesto dalla direttiva europea sulle energie rinnovabili), la quantità aggiuntiva di biocarburante che arriverà sui mercati europei avrà un impatto peggiorativo sul clima dal 81 al 167% rispetto all'uso di combustibili fossili.

La Direttiva RED include inoltre i "criteri di sostenibilità" che giustificano gli effetti *diretti* della produzione di biocarburanti, incoraggiando gli Stati membri a sostenere attivamente le produzioni con impatto ridotto sull'incremento delle emissioni di gas serra. Tuttavia, in nessuna disposizione della Direttiva sono analizzati gli "indirect land use change" (ILUC), gli effetti *indiretti* che i cambiamenti dello sfruttamento dei terreni potrebbero comportare. Tuttavia, entro il 31 dicembre 2010, la Commissione Europea dovrà presentare un rapporto su tali effetti e su come poterne minimizzarne gli effetti.

### **Cambio indiretto dell'uso dei suoli (Indirect land use change - ILUC)**

---

La produzione di biocarburanti può causare il danneggiamento di ecosistemi già fragili o fenomeni di deforestazione. Pensiamo, ad esempio, al caso in cui la produzione di biocarburanti coinvolga terre già destinate all'uso agricolo, necessitando uno "spostamento" della produzione agricola altrove affinché possa continuare a soddisfare la crescente domanda di cibo. Ciò spesso accade a scapito di foreste, pascoli e altri ecosistemi ricchi di carbonio e comporta, inoltre, un ulteriore aumento delle emissioni di gas serra prodotto dallo smantellamento di estese aree verdi.

*"Indirect land use change could potentially release enough greenhouse gas to negate the savings from conventional EU biofuels"* (Joint Research Centre of the European Commission (JRC), 2008)

Oltre al significativo aumento delle emissioni di gas serra, l'indirect land use change (ILUC) ha un impatto devastante sulle già drammatiche questioni relative alla sicurezza alimentare, ai diritti di accesso alla terra delle popolazioni e alla biodiversità<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Per maggiori informazioni in merito a tale tematica è possibile consultare:

- BirdLife International, European Environmental Bureau, Transport & Environment – 'Bioenergy: a carbon accounting time bomb' - [http://www.birdlife.org/eu/pdfs/carbon\\_bomb\\_21\\_06\\_2010.pdf](http://www.birdlife.org/eu/pdfs/carbon_bomb_21_06_2010.pdf)
- Transport & Environment – 'Biofuels and Land Use Change: Review of independent studies' - [http://www.transportenvironment.org/Publications/prep\\_hand\\_out/lid/522](http://www.transportenvironment.org/Publications/prep_hand_out/lid/522)
- Friends of the Earth Europe – Three case studies on indirect land use change and emissions from biofuel crops – palm oil, soy and sugar cane – <http://www.foeeurope.org/publications/publications.htm>
- ActionAid – Meals Per Gallon: the impact of industrial biofuels on people and global hunger [http://www.actionaid.org.uk/doc\\_lib/meals\\_per\\_gallon\\_final.pdf](http://www.actionaid.org.uk/doc_lib/meals_per_gallon_final.pdf)



## L'analisi

---

L'analisi dei Piani Nazionali proposta dall'*Institute for European Environmental Policy* (IEEP) ha accertato quanto segue:

### *Uso dei biocarburanti*

- Si stima che i biocarburanti prodotti da derrate agricole producano un equivalente di 24,3 milioni di tonnellate di petrolio, 72% del quale è biodiesel e 28% bioetanolo.
- Nel 2020, il 9,5% dell'energia usata per i trasporti sarà generata da biocarburanti. Il 92% di questi deriverà da biocarburanti prodotti da derrate agricole.
- Nel 2020 la Germania sarà la maggior consumatrice di biocarburanti. Da quest'anno al 2020, il Regno Unito sarà responsabile del maggior aumento nella produzione di biocarburanti.
- Regno Unito, Germania, Italia e Francia risponderanno per il 72% dell'aumento di domanda di biocarburanti atteso tra il 2008 e il 2020.
- Oltre all'uso di biocarburanti per i trasporti, 8 dei 23 Stati membri prevedono di utilizzare le biomasse liquide per la produzione di elettricità e per il riscaldamento. Tale decisione comporterà un'ulteriore espansione dello sfruttamento delle derrate agricole e di altre risorse, per un totale di 4,4 milioni di tonnellate di olio in più che dovrà essere prodotto.

### *Dipendenza dalle importazioni*

- Rispetto agli obiettivi del 2020, i 23 Stati Membri oggetto di studio stanno mediamente anticipando l'importazione<sup>2</sup> del 50% di bioetanolo e del 41% di biodiesel. Tali percentuali sono equivalenti rispettivamente a 3.1 e 7.7 milioni di tonnellate di petrolio.
- Il Regno Unito sarà il più grande importatore, in termini di volume, di biocarburanti con un obiettivo di 3.7 milioni di tonnellate di petrolio equivalenti importate nel 2020.

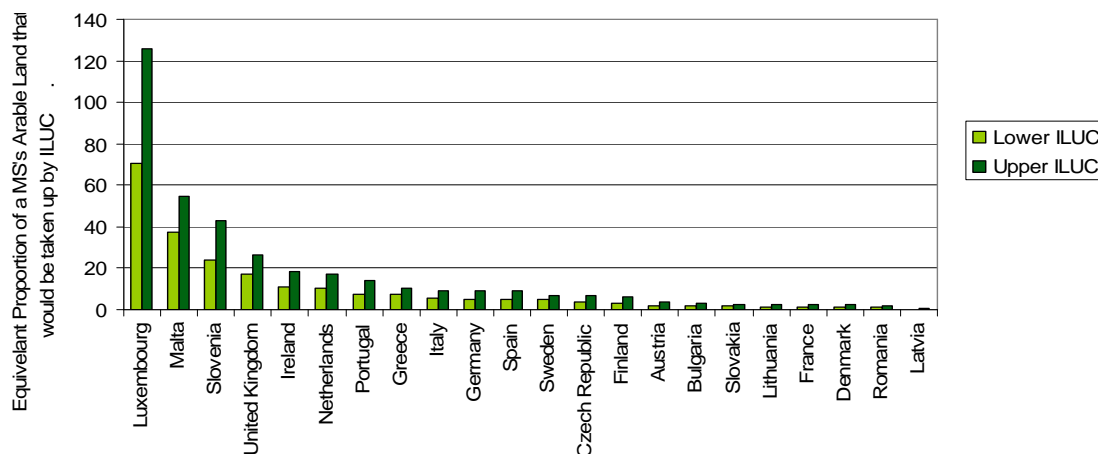
### *L'impatto indiretto della conversione dell'uso dei terreni*

- Per i 23 paesi analizzati, gli impatti dell'ILUC per la produzione dei biocarburanti al 2020 sono stimabili tra 41.000 e 69.000 km<sup>2</sup> di ecosistemi naturali che saranno convertiti in piantagioni.
- 69.000 km<sup>2</sup> sono pari alla superficie dell'Irlanda, a due volte la superficie del Belgio o, ancora, a tutta la superficie agricola della Spagna.
- Sarebbe necessaria una percentuale compresa tra l'82 e il 138% dei suoli utilizzati per la produzione di olio di palma in Indonesia per produrre i biocarburanti necessari al fabbisogno dei 23 Paesi europei oggetto di studio.
- Se oltre alle quantità stimate, si prendessero in considerazione anche le biomasse destinate alla produzione di elettricità o calore, sarebbe necessario aggiungere altri 18.900 km<sup>2</sup> di suoli sottoposti a cambio d'uso.

---

<sup>2</sup> L'importazione anticipata di un prodotto di sostituzione comporta la costituzione di una garanzia a copertura dell'importo dei dazi all'importazione.

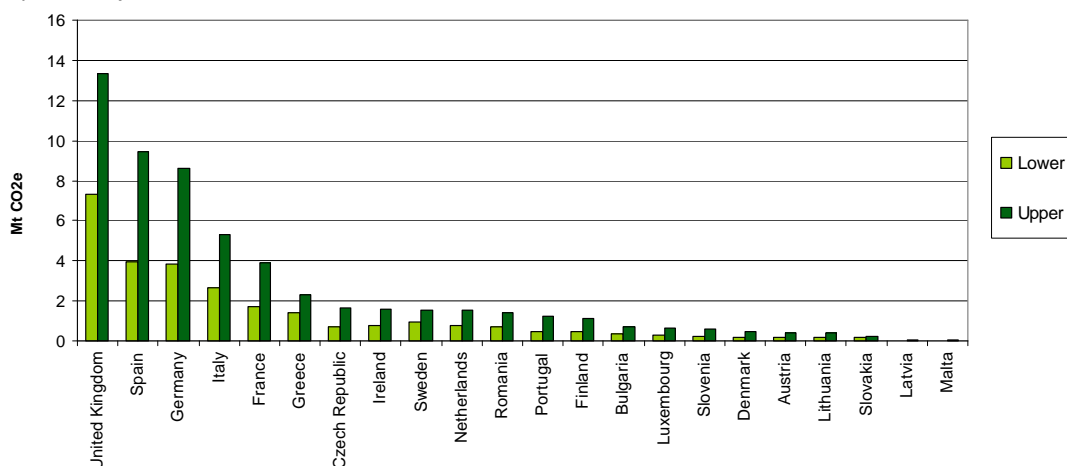
Calcolo proporzionale degli impatti legati al ILUC dei singoli Paesi Membri. Il grafico compara l'ILUC determinato dal consumo di biocarburanti convenzionali alla superficie arabile disponibile in ognuno degli Stati Membri.



#### Le emissioni di gas serra derivanti dalla destinazione dei suoli a uso agricolo

- La conversione dei terreni comporterebbe l'emissione da 876 a 1459 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalenti. Tale quantità potrebbe aumentare fino a più di 400 tonnellate se si considerano anche i biocarburanti prodotti per la generazione di energia e calore.
- Si stima che, ogni anno, l'Europa sarebbe responsabile dell'emissione di 27-56 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalenti. Il valore massimo di questa stima è pari a circa:
  - il 6% delle emissioni europee derivanti dai trasporti
  - il 12% delle emissioni generate dall'agricoltura in Europa.
  - alle emissioni che verrebbero generate se si aggiungessero da 12 a 26 milioni di nuove auto sulle strade europee.
- Se si considerano queste ulteriori emissioni associate all'ILUC, i biocarburanti che arriveranno sul mercato europeo invece di essere meno inquinanti del 35-50% rispetto ai carburanti convenzionali (come impone la Direttiva Europea sulle Energie Rinnovabili), produrranno tra l'81 e il 167% di emissioni di gas serra in più rispetto a carburanti fossili.

Emissioni GHG extra anticipate dal Piano 20-20 dai Paesi EU Total (MtCO<sub>2</sub>e = milioni di tonnellate di biossido di carbonio equivalenti).



### Stati membri a confronto

- Da qui al 2020, a causa dei consumi di biocarburanti, Regno Unito, Slovenia, Malta e Lussemburgo saranno responsabili del cambiamento d'uso dei suoli del 20% della loro superficie arabile (anche se il cambio d'uso dei suoli sarà localizzato in altre parti del pianeta).
- Solo 5 dei 23 Stati membri saranno responsabili di oltre i 2/3 dell'incremento di emissioni dovute all'ILUC. Si prevede che Regno Unito, Spagna, Germania, Italia e Francia produrranno la gran parte delle emissioni derivate dall'uso dei biocarburanti con un aumento, rispettivamente, di circa 13.3, 9.5, 8.6, 5.3 e 3.9 milioni di tonnellate extra di CO<sub>2</sub> all'anno.
- Se Irlanda, Svezia, Romania, Regno Unito e Slovenia raggiungeranno l'obiettivo del 2020 per le l'utilizzo di biocarburanti nel settore dei trasporti, emetteranno il 10% in più rispetto alle emissioni prodotte dai trasporti nel 2007.

### Le soluzioni

Alla luce dei risultati della ricerca, la coalizione di ONG Europee chiede all'Unione Europea e agli Stati membri di:

- 1. Sostenere le proposte legislative che prendono in considerazione tutti gli impatti ambientali dei biocarburanti.** È necessario che l'Unione Europea prenda in considerazione anche le emissioni di gas serra generate dal cambio d'uso dei suoli per la produzione di biocarburanti. Le attuali politiche sull'utilizzo delle rinnovabili nel settore dei trasporti non possono ritenersi adeguate. Esse infatti incoraggiano l'uso dei biocarburanti che, alla luce di questi nuovi dati, aumentano le emissioni di gas serra. Le politiche sviluppate a livello europeo dovrebbero quindi prevedere l'inserimento di rigidi fattori precauzionali per il calcolo delle emissioni provenienti dal cambio d'uso dei suoli.
- 2. Rivedere e correggere le politiche sull'uso dei biocarburanti.** La sostenibilità degli obiettivi sull'uso dei biocarburanti a livello nazionale ed europeo deve essere rivista affinché rifletta i reali effetti di tale produzione sulle emissioni globali, sulla biodiversità e sulla vita delle comunità locali. Gli Stati Membri devono immediatamente rivedere i propri Piani d'Azione



sulle Fonti Rinnovabili eliminando il sostegno alla produzione di quei biocarburanti che aumentano le emissioni di gas serra, minacciando i diritti alla terra e avendo un impatto negativo sulla sicurezza alimentare.

***L'Unione Europea deve considerare accettabile solo la produzione di biocarburanti che può avere un impatto reale sulla riduzione delle emissioni di gas serra. Tale produzione, infatti, non dovrà determinare un eccessivo cambio d'uso dei suoli, né minacciare la sicurezza alimentare. Per tale motivo, l'Unione Europea dovrebbe introdurre nelle sue analisi quei fattori di calcolo che consentano di verificare l'impatto indiretto del cambio d'uso dei suoli e di definire correttamente le emissioni di gas serra causate dalle scelte politiche effettuate, affinché le strategie adottate rispondano effettivamente a criteri di sostenibilità.***

#### **Metodologia**

I dati del Rapporto si basano sui seguenti documenti:

- i piani nazionali sull'uso dei biocarburanti nei trasporti e delle biomasse liquide (per generare elettricità e riscaldamento) presentati dai 23 Stati membri;
- recenti studi pubblicati dalla Commissione Europea e dalla European Commission Joint Research (JRC) sugli ILUC
- dati pubblicati dall'Intergovernmental Panel on Climate Change relativi alle emissioni di gas serra provenienti dal cambiamento nell'uso della terra.