



# IL BAROMETRO DEI BIOCARBURANTI

Uno studio realizzato da EurObserv'ER



## +2,9%

*aumento del consumo dei biocarburanti  
nei trasporti della UE fra 2011 e 2012*

## 4,7%

*tasso d'incorporazione dei  
biocarburanti  
nei trasporti della UE nel 2012*

## 14,4 Mtep

*consumo totale di biocarburanti  
nei trasporti della UE nel 2012*

**M**algrado un contesto politico incerto, è proseguito l'aumento del consumo di biocarburanti nell'Unione Europea, salito a quasi 14,4 milioni di tep nel 2012, pari a un incremento di 0,4 milioni di tep da un anno all'altro. Tuttavia il debole trend di crescita dell'anno precedente è confermato da un aumento di appena il 2,9% tra il 2011 e il 2012.



La pubblicazione di questo barometro avviene in un momento molto particolare, cioè alla vigilia del voto su una nuova direttiva europea che definirà la strategia di sviluppo dei biocarburanti utilizzati nei trasporti. Questa legislazione dovrebbe spingere gli Stati membri a fissare nuovi tassi d'incorporazione in funzione della qualità ambientale dei biocarburanti. Dopo due anni di contrazione dei consumi a seguito dei vincolanti criteri di sosteni-

bilità (vedi box a pag. 48), l'obiettivo è di far riprendere la crescita del consumo di biocarburanti.

### UN MERCATO EUROPEO AL RALLENTATORE

#### 14,4 MTEP UTILIZZATE NELL'UNIONE EUROPEA

Come previsto, il 2012 ha confermato il trend incominciato nel 2011, cioè una

debole crescita del consumo di biocarburanti nell'Unione Europea. Secondo l'indagine realizzata da EurObserv'ER a giugno 2013, il consumo (certificato come sostenibile e non) è stato di circa 14,4 Mtep nel 2012 rispetto a 14 Mtep nel 2011 (tabella 1 e 2), equivalente a una crescita del 2,9% rispetto al 2011 (+5,3% tra il 2010 e il 2011). Questo rallentamento è successivo a un netto incremento tra il 2005 e il 2010 (grafico 1). La crescita nel 2012 è stata tutt'altro

## Tabella n° 1

Consumo di biocarburanti nel settore trasporti nell'Unione Europea nel 2011 (tep)

Paese	Bioetanolo	Biodiesel	Altri biocarburanti*	Consumo totale	% certificata come sostenibile
Germania	795 142	2 143 929	17 675	2 956 746	100 %
Francia	392 200	2 034 500	0	2 426 700	0 %
Spagna	227 038	1 474 331	0	1 701 369	0 %
Italia	114 576	1 286 450	0	1 401 026	n.d.
Regno Unito	327 028	729 077	0	1 056 105	n.d.
Polonia	153 676	859 604	0	1 013 280	n.d.
Svezia	214 142	226 953	64 372	505 466	93 %
Austria	66 519	411 822	13 674	492 015	82 %
Belgio	48 121	273 308	0	321 429	n.d.
Paesi Bassi	148 968	172 327	0	321 296	n.d.
Portogallo	4 611	310 253	0	314 864	3 %
Repubblica Ceca	59 282	240 566	0	299 847	0 %
Finlandia	96 804	102 465	0	199 269	n.d.
Romania	47 721	138 746	9 721	196 188	n.d.
Ungheria	54 123	110 003	0	164 126	n.d.
Danimarca	49 798	82 502	0	132 300	100 %
Slovacchia	25 278	97 747	0	123 024	0 %
Grecia	0	103 396	0	103 396	0 %
Irlanda	29 628	67 704	119	97 452	n.d.
Lussemburgo	6 423	39 092	164	45 679	100 %
Lituania	9 495	35 372	0	44 867	100 %
Slovenia	3 761	31 433	0	35 194	100 %
Lettonia	7 649	14 644	0	22 293	0 %
Bulgaria	0	16 791	0	16 791	n.d.
Cipro	0	15 899	0	15 899	0 %
Estonia	0	0	0	0	0 %
Malta	0	0	0	0	0 %
<b>Totale UE 27</b>	<b>2 881 982</b>	<b>11 018 915</b>	<b>105 725</b>	<b>14 006 623</b>	<b>29 %</b>
Croazia	1 290	2 651	0	3 941	0 %

\*Oli vegetali utilizzati allo stato puro in Germania, Austria, Irlanda, Lussemburgo, Romania; biogas per la Svezia. Fonte: EurObserv'ER 2013.

che omogenea tra i Paesi dell'Unione Europea. 14 Paesi hanno incrementato i propri consumi (inclusi Francia, Spagna, Svezia e Finlandia), altri 10 (come Regno Unito, Polonia, Ungheria e Italia) li hanno diminuiti. Gli altri non hanno incorporato i biocarburanti nel 2012 (Malta ed Estonia) o non hanno risposto alla nostra indagine (Romania). Questo calo dei consumi avvenuto in alcuni Paesi è dovuto a due motivi: la

crisi economica, che ha portato alcuni Paesi importatori a diminuire il proprio livello d'incorporazione, e le incertezze riguardo la nuova legislazione europea. La ripartizione dei consumi di biocarburanti è rimasta sostanzialmente la stessa degli anni precedenti, con il biodiesel che rappresenta il 79,1% del contenuto energetico totale dei consumi, molto avanti rispetto al bioetanolo (19,9%). L'olio vegetale puro e il biogas

rappresentano l'1% dei consumi totali (grafico 2). Oltre ai dati relativi al consumo di biocarburanti nei trasporti, EurObserv'ER ha anche cercato di determinare la parte dei consumi coperta dalla certificazione di sostenibilità nel 2011 e 2012. La sostenibilità è un criterio obbligatorio affinché i consumi possano essere contabilizzati ai fini degli obiettivi della Direttiva. A giugno 2013 tale informazione era disponibile per

## Tabella n° 2

Consumo di biocarburanti nel settore trasporti nell'Unione Europea nel 2012\* (tep)

Paese	Bioetanolo	Biodiesel	Altri biocarburanti**	Consumo totale	% certificata come sostenibile
Germania	805 460	2 190 767	22 093	3 018 321	100 %
Francia	417 600	2 299 800	0	2 717 400	100 %
Spagna	208 675	1 718 649	0	1 927 325	0 %
Italia	98 667	1 263 734	0	1 362 401	n.d.
Polonia	144 635	755 006	0	899 641	n.d.
Regno Unito	388 722	499 713	0	888 435	83 %
Svezia	207 564	307 929	71 394	586 887	91 %
Austria	57 124	449 024	13 141	519 289	83 %
Belgio	48 366	281 026	0	329 393	n.d.
Paesi Bassi	123 818	202 374	0	326 192	n.d.
Portogallo	2 833	284 209	0	287 042	4 %
Repubblica Ceca	59 965	221 169	0	281 134	100 %
Finlandia	85 268	169 461	0	254 729	n.d.
Danimarca	70 528	159 006	0	229 534	100 %
Romania***	47 721	138 746	9 721	196 188	n.d.
Grecia	0	124 606	0	124 606	0 %
Slovacchia	23 789	76 566	502	100 856	94 %
Irlanda	28 710	54 665	62	83 436	n.d.
Ungheria	27 236	30 835	23 429	81 500	n.d.
Lituania	8 707	51 810	0	60 517	100 %
Slovenia	5 290	46 337	0	51 627	100 %
Lussemburgo	1 286	45 582	119	46 987	100 %
Lettonia	6 703	12 514	0	19 217	0 %
Cipro	0	16 136	0	16 136	0 %
Bulgaria	0	9 809	0	9 809	n.d.
Estonia	0	0	0	0	0 %
Malta	0	0	0	0	0 %
<b>Totale UE 27</b>	<b>2 868 669</b>	<b>11 409 473</b>	<b>140 462</b>	<b>14 418 603</b>	<b>57 %</b>
Croazia	905	31 458	0	32 363	100 %

\*Stima. \*\*Oli vegetali utilizzati allo stato puro in Germania, Austria, Irlanda, Lussemburgo, Romania; biogas per la Svezia. \*\*\*Visto che per la Romania il dato 2012 non era disponibile è stato utilizzato per default il dato 2011. Fonte: EurObserv'ER 2013.



circa 10 Paesi e nel 2012 corrispondeva a 8,2 Mtep di consumo, cioè il 57% dei consumi totali. Per la maggior parte dei Paesi che dispongono di statistiche su questo nuovo indicatore, la quasi totalità dei consumi è già certificata. Per gli altri la certificazione dei consumi di biocarburanti nel 2012 era ancora in corso o inesistente. In quest'ultimo caso, l'assenza della certificazione inciderà sul calcolo della quota di energia rinnovabile, che sarà inferiore come avvenuto per il 2011.

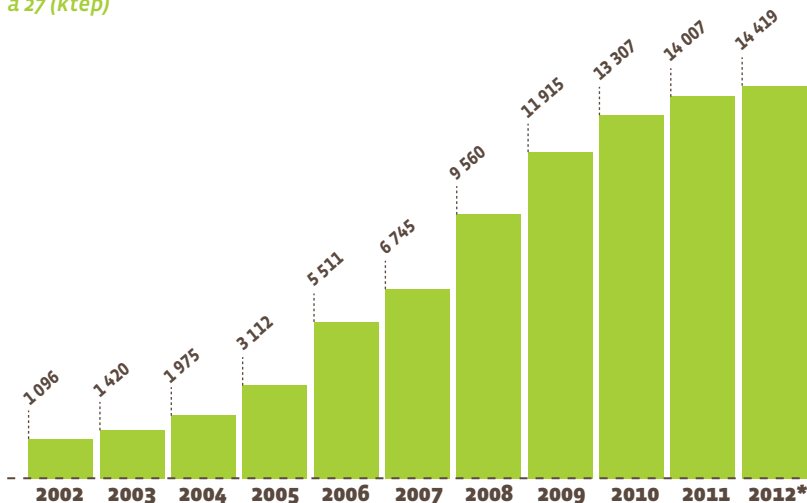
### NOVITÀ DAI PRINCIPALI PAESI PRODUTTORI

#### La Germania ancora in testa

Nel 2012 la Germania ha leggermente aumentato il proprio consumo di biocarburanti dopo il calo nel 2011. AGEESTat (il gruppo di lavoro sulle statistiche delle energie rinnovabili del Ministero dell'Ambiente) ha riportato un utilizzo di 2.190.767 tep di biodiesel, 805.460 tep di bioetanolo e 22.093 tep di olio vegetale puro nel 2012. La Germania è quindi il primo consumatore europeo di biocarburanti. La totalità di questi consumi (sia nel 2011 che nel 2012) è stata certificata, permettendo al Paese di contabilizzarli al fine degli obiettivi in materia di energie rinnovabili. La Germania porta così la quota ufficiale di biocarburanti rispetto al consumo totale di carburanti su strada a 5,7% nel 2012 rispetto a 5,5% nel 2011. Il tasso d'incorporazione del bioetanolo dovrebbe continuare a crescere dal momento che il consumo di E10 (carburante con il 10% di bioetanolo) sta crescendo in Germania. L'associazione industriale BDBE ritiene che la produzione di bioetanolo sia incrementata del 7,4% nel 2012 a 613.381 tonnellate, in

## Grafico n° 1

Trend del consumo di biocarburanti utilizzato nei trasporti nell'Unione Europea a 27 (ktep)



\*Stima. Fonte: dati 2002-2010 (Eurostat 2013); dati 2011-2012 (EurObserv'ER 2013).

parte grazie a un aumento della trasformazione di barbabietola da zucchero. A marzo 2013 AGEESTat stima che il numero di occupati diretti nel settore dei biocarburanti sia di 22.700 nel 2012 rispetto a 23.200 nel 2011.

#### Francia, primo consumatore di biodiesel

La Francia non è più il primo consumatore europeo di biocarburanti ma nel 2012 è ridiventata il primo consumatore di biodiesel. Secondo le statistiche pubblicate dall'ufficio di monitoraggio e statistiche (SOES), il Paese ha consumato 2.299.800 tep di biodiesel nel 2012 e 417.600 tep di bioetanolo, portando il consumo totale a 2.717.400 tep. Il consumo di biocarburanti della Francia è quindi salito del 12% da un anno all'altro. Se si prendono in considerazione i premi concessi agli esteri

metilici degli oli animali e agli esteri metilici dell'olio usato, il tasso d'incorporazione del trasporto francese su terraferma è di 6,8%, uno dei più alti tassi in Europa. Riguardo la certificazione del consumo, la Francia ha tardato nel recepimento della Direttiva (è avvenuto nel 2012 mentre era previsto per il 2011). Di conseguenza, i biocarburanti del 2011 non sono stati accompagnati da certificati di sostenibilità e non sono potuti entrare nel calcolo ai fini della Direttiva nell'anno 2011. Al contrario, nel 2012 tutto il consumo di biocarburanti è stato opportunamente certificato. A settembre 2012 il Governo ha presentato un nuovo piano d'azione per l'agricoltura stabilendo che il tasso d'incorporazione dei biocarburanti di prima generazione non può superare il 7%. Questa misura non influisce sulla crescente distribuzione di E10 nelle stazioni di rifornimento. L'obiettivo del 10% dovrebbe quindi essere raggiunto attraverso lo sviluppo di biocarburanti di seconda (o terza) generazione, basati su residui di raccolti, rifiuti, alghe o cellulosa residua e attraverso lo sviluppo di veicoli elettrici o alimentati a idrogeno.

### Criteri di sostenibilità

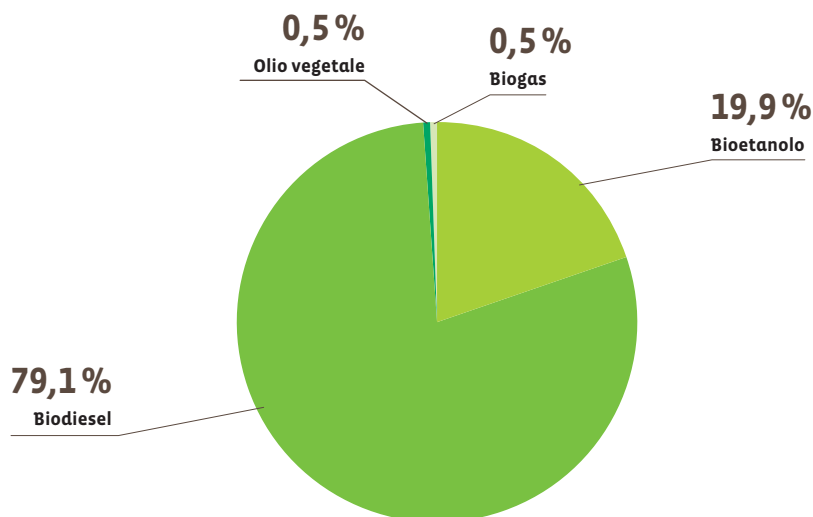
Dal 2011 il consumo di biocarburanti è stato associato all'applicazione di criteri di sostenibilità vincolanti, che ora sono obbligatori per essere considerati nel calcolo degli obiettivi della Direttiva sulle energie rinnovabili 2009/28/CE. Questi criteri si applicano a tutta la catena di produzione e distribuzione dei biocarburanti nell'ambito dello Spazio Economico Europeo, e anche alla produzione di biocarburanti da materie prime provenienti da Paesi non UE.

#### Il Regno Unito diminuisce il proprio consumo

I dati pubblicati da HM Revenue and

## Grafico n° 2

Quota di ogni biocarburante sul consumo di biocarburanti nei trasporti in contenuto energetico nel 2012\*



\*Stima. Fonte: EurObserv'ER 2013.

Customs, basati sulle statistiche di tassazione dei carburanti per trasporto su strada, mostrano che nel 2012 sono stati utilizzati 634 milioni di litri di biodiesel (31% in meno rispetto al 2011) e 775 milioni di litri di bioetanolo (19% in più). Questi stessi dati, convertiti in contenuto energetico, indicano un consistente calo pari al 15,9% tra il 2011 e il 2012 (da 1.056 ktep nel 2011 a 888 ktep nel 2012) (vedere nota metodologica). Inoltre il consumo di biodiesel e di bioetanolo si sono allineati in quanto

la quota di contenuto energetico del biodiesel è scesa dal 72,3% nel 2010 al 69,0% nel 2011, attestandosi infine al 56,2% nel 2012. Il DECC (Department of Energy and Climate Change) attribuisce questo calo nel consumo di biodiesel ai cambiamenti legislativi avvenuti a partire da aprile 2012. Da allora, i crediti ottenuti nell'ambito del RTFO (Renewable Transport Fuel Obligation) sono raddoppiati per alcuni tipi di biodiesel prodotto dall'olio usato, consentendo ai distributori di ridurre il pro-

prio livello d'incorporazione nel 2012. Il DECC precisa anche che, nel corso del 2012, circa l'83% del consumo di biocarburanti è stato certificato come sostenibile e che la quota delle rinnovabili nei trasporti, nell'ambito della Direttiva, è salita al 3,2%.

### La Spagna riduce il suo tasso d'incorporazione

La Spagna è tra i Paesi che hanno mantenuto una forte crescita del proprio consumo di biocarburanti. Secondo l'IDAE (Istituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) nel 2012 sono state consumate nei trasporti circa 1.994.767 tonnellate di biodiesel (1.719 ktep) e 323.586 tonnellate di bioetanolo (209 ktep). Dal punto di vista del contenuto energetico, il Paese ha aumentato il proprio consumo di 226 ktep tra il 2011 e il 2012, corrispondente a una crescita del 13,3%, attribuibile esclusivamente all'incremento (244,3 ktep) del consumo di biodiesel, visto che il contributo del bioetanolo è sceso di 18,4 ktep. Il Paese mantiene pertanto provvisoriamente la terza posizione in termini di consumo di biocarburanti in Europa con un tasso d'incorporazione nei trasporti del 7,3% nel 2012 (6,1% nel 2011). Va detto che il consumo spagnolo nel 2012 non è stato soggetto alla certificazione, in quanto il sistema di certificazione è entrato in vigore il 1° gennaio 2013. Il decreto Reale 1597/2011 stabilisce che a quella data solo i biocarburanti certificati come sostenibili possono essere contabilizzati ai fini degli obiettivi obbligatori d'incorporazione. La sanzione per ciascuna tonnellata mancante è di 350 €. Nel 2012 il tasso d'incorporazione in contenuto energetico è stato stabilito a 6,5% (7% per il biodiesel e 4,1% per il bioetanolo). Gli stessi tassi sono applicabili nel 2013, fino a quando il Governo ha deciso, il 22 febbraio 2013, di ridurre il tasso obbligatorio d'incorporazione totale a 4,1% (4,1% per il diesel e 3,9% per la benzina). Il Governo prevede che questi nuovi obiettivi dovrebbero ridurre i prezzi dei carburanti e dare tempo per analizzare gli sviluppi tecnologici necessari per raggiungere il target europeo del 10% di energia rinnovabile nei trasporti.

### Nota metodologica

*EurObserv'ER ha deciso di armonizzare il suo metodo di raccolta dati chiedendo agli esperti intervistati di esprimere i propri dati sul consumo di biocarburanti in tonnellate piuttosto che in unità energetiche (tep o TJ). Un certo numero di Paesi, infatti, dispone di propri coefficienti di conversione che permettono di passare da un peso o da un volume a un equivalente energetico. Per evitare queste discrepanze, Systèmes Solaires ha adottato i coefficienti di conversione specificati nell'Appendice III della nuova direttiva sulle energie rinnovabili per il calcolo della densità energetica dei carburanti nei trasporti e li ha espressi in PCI (potere calorifico inferiore). I coefficienti sono 27 MJ/kg (equivalente a 0,6449 tep per tonnellata) e 21 MJ/l (equivalente a 0,5016 tep per m<sup>3</sup>) per il bioetanolo, 37 MJ/kg (0,8837 tep per tonnellata) e 33 MJ/l (0,7882 tep per m<sup>3</sup>) per il biodiesel, e 37 MJ/kg (0,8837 tep per tonnellata) e 34 MJ/l (0,8121 tep per m<sup>3</sup>) per l'olio vegetale puro. Per il biogas purificato di qualità del gas naturale esso è di 50 MJ/kg (1,194 tep per tonnellata).*



## La Svezia punta al 100% di veicoli puliti entro il 2030

La Svezia ha il più elevato tasso d'incorporazione tra tutti i Paesi dell'Unione Europea. Secondo le prime stime fornite dall'Agenzia statistica nazionale (Statistic Sweden) e dall'Agenzia per l'energia (Energimyndigheten), la quota di biocarburanti sostenibili rispetto al consumo di carburanti nei trasporti è leggermente aumentata dal 6,3% nel 2011 al 7,8% nel 2012. Secondo l'Agenzia per l'energia il consumo di biocarburanti certificati come sostenibili è salito nel 2012 a 327.556 tonnellate di biodiesel, in aggiunta alle 271.438 tonnellate di bioetanolo e 83,3 milioni di m<sup>3</sup> di gas purificato (qualità del gas naturale). L'Agenzia statistica nazionale stima, da parte sua, il consumo totale di biocarburanti (sostenibili e non) a 348.442 tonnellate di biodiesel, 321.863 tonnellate di bioetanolo e 83,3 milioni di m<sup>3</sup> di biogas purificato. Convertendo questi valori in equivalente energetico, EurObserv'ER stima al 91% la parte di consumo di biocarburanti certificati come sostenibili, cioè 535.911 tep su un totale di 586.887 tep. Questi dati sono ordini di grandezza, in quanto le metodologie di contabilizzazione utilizzate dalle due organizzazioni differiscono leggermente.

La Svezia è sicuramente il Paese più ambizioso nell'ambito dei trasporti puliti. Nel 2012 è stato avviato un rapporto ufficiale del Governo svedese (Statens offentliga utredningar) da parte della commissione incaricata di definire la futura legislazione energetica del Paese. Il suo scopo è di trovare soluzioni affinché i veicoli svedesi siano completamente indipendenti dalle energie fossili entro il 2030. L'idea d'indipendenza energetica nei trasporti non è nuova per il Paese. Già nel 2005 è stata creata una commissione (Commissione svedese sull'indipendenza dal petrolio) per trovare soluzioni al fine di ridurre la dipendenza dal petrolio del Paese. Questo lavoro ha portato nel 2006 alla pubblicazione di un rapporto ("Making Sweden an Oil-Free Society") che stima una possibile riduzione del consumo di petrolio nei trasporti tra il 40% e il 50% entro il 2020. Le sue indicazioni hanno portato

il Governo a finanziare dal 2006 importanti programmi di ricerca sui biocarburanti di seconda generazione. Nel 2008, anche un piano d'azione per i veicoli senza benzina ha favorito lo sviluppo dei biocarburanti con l'introduzione di esenzioni fiscali per i veicoli verdi, incentivi per le stazioni di servizio che forniscono biocarburanti e con la rapida implementazione della Direttiva sulle energie rinnovabili (RED) del 2009.

## L'INDUSTRIA EUROPEA NELL'INCERTEZZA

### TRA DUE FRONTI

L'industria europea dei biocarburanti di prima generazione è stata duramente colpita nel corso degli ultimi due anni, affrontando continue sfide su due fronti: l'incremento della pressione politica che punta a limitare l'aumento del consumo di biocarburanti di prima generazione e la concorrenza sleale delle altre grandi regioni di produzione nel mondo. In entrambi i casi, l'Unione Europea è al centro del processo decisionale e delle negoziazioni al fine di garantire che il commercio internazionale sia conforme alla normativa internazionale. Per mezzo del Parlamento e del Consiglio europeo essa orienta le politiche energetiche degli Stati membri attraverso la votazione delle direttive.

### L'impatto del cambio indiretto d'uso del suolo (ILUC)

L'attuale contesto politico europeo è particolarmente allarmante per il settore europeo dei biocarburanti. Il 17 ottobre 2012 la pubblicazione di una proposta d'emendamento delle direttive "energie rinnovabili" e "qualità dei carburanti" ha annunciato un cambio importante della strategia europea in materia di biocarburanti. Questa proposta contiene le seguenti misure: l'introduzione di un tetto del 5% alla quota di biocarburanti di prima generazione negli obiettivi d'incorporazione dell'energia rinnovabile nei trasporti, l'inclusione dei cambiamenti indiretti d'uso del suolo (ILUC) nel calcolo delle emissioni di

gas serra (calcolato utilizzando coefficienti indicati nella proposta) e un inasprimento dei criteri di sostenibilità con una riduzione del 60% delle emissioni di gas serra rispetto al carburante petrolifero per ogni nuovo impianto a partire da luglio 2014 (e non più a partire dal 2018). Essa propone anche, al fine di accelerare la transizione verso biocarburanti avanzati, di applicare un fattore di moltiplicazione compreso tra 2 e 4 alle quantità corrispondenti nell'ambito della contabilità nazionale. Dato l'attuale livello di incorporazione dei biocarburanti nei trasporti su strada e rotaia, stimato da EurObserv'ER a 4,7% nel 2012 (cioè 14,4 Mtep su una stima di consumi di 305 Mtep), questa proposta dovrebbe effettivamente fermare lo sviluppo dei settori di produzione della prima generazione. La Commissione Europea giustifica ciò con l'impatto del cambio indiretto d'uso del suolo (ILUC) sulle emissioni di gas serra, che avviene quando i biocarburanti sostituiscono colture che vanno poi a occupare terreni precedentemente conservati (come foreste, prati naturali o torbiere). I risultati degli studi condotti per conto della Commissione Europea (come quello dell'IFPRI, Istituto internazionale di ricerca sulle politiche alimentari) dimostrano che l'impatto dell'effetto ILUC sulle emissioni è sostanziale, in particolare nel caso del biodiesel. L'Annex II della proposta di emendamento del RED e l'Annex V che riguarda la Direttiva sulla qualità dei carburanti hanno già stabilito i valori delle emissioni addizionali collegate all'effetto ILUC. Questi saranno di 12 g CO<sub>2</sub> equivalente per MJ per i biocarburanti a base di cereali, di 13 g CO<sub>2</sub> equivalente per MJ per le piante da zucchero (canna da zucchero, barbabietola) e 55 g CO<sub>2</sub> equivalente per MJ per i biocarburanti a base di semi oleosi (colza, olio di palma, ecc). Prendendo ad esempio il biodiesel da colza, che rappresenta la principale pianta oleaginosa utilizzata per la produzione di biocarburanti in Europa, ai 46 g CO<sub>2</sub> equivalente per MJ dovranno essere aggiunti 55 g CO<sub>2</sub> equivalente per MJ per l'effetto ILUC includendo le emissioni relative alla crescita, alla tra-

## Tabella n° 3

Produzione di bioetanolo nell'Unione Europea nel 2011 e 2012\* (milioni di litri)

Paesi	2011	2012*
Francia	1 007	1 200
Germania	770	773
Belgio	400	450
Paesi Bassi	275	450
Spagna	463	381
Svezia	200	230
Ungheria	173	220
Austria	195	216
Polonia	167	212
Regno Unito	320	167
Italia	60	150
Repubblica Ceca	110	130
Slovacchia	130	130
Bulgaria	10	40
Lituania	18	27
Romania	65	20
Lettonia	5	15
Finlandia	10	10
Irlanda	10	10
Danimarca	5	5
Cipro	0	0
Estonia	0	0
Grecia	0	0
Lussemburgo	0	0
Malta	0	0
Slovenia	0	0
Portogallo	0	0
<b>TOTALE Biocarburanti UE 27</b>	<b>4 393</b>	<b>4 836</b>

\*Stima. Fonte: ePURE 2013.

sformazione, al trasporto e alla distribuzione (definite nell'Annex V della RED), portando a un totale di 101 g di CO<sub>2</sub> equivalente per MJ. Questo porta il livello di emissioni oltre quello del biodiesel fossile, che secondo l'ICCT (International Council of Clean Transportation) è di circa 89 g CO<sub>2</sub> equivalente per MJ per il proprio ciclo di vita totale. Pertanto, se viene considerato l'effetto ILUC, il bilancio del biodiesel diventa negativo mentre il bilancio del bioetanolo rimane positivo ma molto meno interessante. Il settore vede questa proposta come

un duro cambiamento che penalizza l'industria europea del bioetanolo e del biodiesel. Questo avviene solo quattro anni dopo l'implementazione del pacchetto clima-energia del 2009 che, attraverso la Direttiva sulle energie rinnovabili, aveva fissato un obiettivo d'incorporazione del 10% d'energia rinnovabile nei trasporti a livello europeo. In quel momento l'obiettivo ha stimolato effettivamente un importante sviluppo dei biocarburanti di prima generazione in quanto, tenuto conto dei costi, sono stati ritenuti come l'unica alternativa concreta ai carburanti

da petrolio nei trasporti. L'obiettivo, che era anche in linea con la riduzione della dipendenza dalle energie fossili, sembrava offrire solide prospettive di crescita. Di conseguenza, gli operatori dell'industria europea hanno deciso di effettuare forti investimenti in capacità produttiva. Il biodiesel sembrava una scelta logica in vista della penetrazione del diesel nel parco veicoli europeo. L'industria europea (biodiesel e bioetanolo) si ritrova così in una situazione dove non riuscirà più a recuperare una parte importante dei propri investimenti a causa di insufficienti prospettive di crescita. Secondo l'EBB (European Biodiesel Board), la capacità produttiva di biodiesel nel 2012 è arrivata a 23,5 milioni di tonnellate con una produzione europea di 8,6 milioni di tonnellate nel 2011 (il dato 2012 non è ancora disponibile). EurObserv'ER stima il consumo europeo di biodiesel a 12,9 milioni di tonnellate per quest'anno, ciò significa che il 30% del consumo europeo è importato. ePURE (European Renewable Ethanol Association) stima la capacità produttiva di bioetanolo a 8,1 miliardi di litri con una produzione attuale di 4,84 miliardi di litri nel 2012 (tabella 3). La stima di EurObserv'ER del consumo europeo di bioetanolo nei trasporti è 5,66 miliardi di litri nel 2011 (4,48 milioni di tonnellate), che corrisponde a un volume d'importazioni di circa il 15%. La proposta della Commissione Europea, volutamente di parte, costituirà la base per le negoziazioni. Considerata la posta in gioco, le discussioni tra le parti coinvolte (Governi, Parlamento Europeo, produttori) sono estremamente tese dal momento che ogni parte sostiene le proprie ragioni. I produttori di biocarburanti contestano la base scientifica e i risultati dei modelli ILUC, sostenendo che non possono essere presi in considerazione così come sono. Essi sostengono anche che questa proposta avrà un forte impatto sull'occupazione (120.000 posti di lavoro in Europa), sull'industrializzazione dei territori e sull'agricoltura. Inoltre essi ritengono che questa proposta incrementerà la dipendenza alimentare in Europa a seguito della scarsità di panelli, co-prodotti del bio-



## Tabella n° 4

Capacità produttive dei principali produttori di bioetanolo in Europa nel 2012\* (milioni di litri)

Azienda	Paese	Siti di produzione	Numero d'impianti in Europa	Capacità produttiva nel 2012 (milioni di litri)	Materia prima
Abengoa Bioenergy	Spagna	Spagna (4), Paesi Bassi (1), Francia (1)	6	1 281	Orzo, grano, cereali, alcol grezzo, mais, lignocellulosa
Tereos	Francia	Francia (6) Rep. Ceca (2) Belgio (1)	6	883	Succo di zucchero, barbabietola da zucchero, grano.
CropEnergies/ BioWanze (BE)	Germania	Germania (1), Belgio (1), Francia (1)	3	808	Succo di zucchero, barbabietola da zucchero, cereali, grano
Cristanol	Francia	Francia (4)	4	540	Succo di zucchero, barbabietola da zucchero, grano, glucosio, alcol grezzo
Ensus	Regno Unito	Regno Unito (1)	1	400	Grano
Agrana	Austria	Austria (1), Ungheria (1)	2	400	Grano, mais
Verbio	Germania	Germania (2)	2	380	Succo di zucchero, cereali
Agroetanol	Svezia	Svezia (1), Rep. Ceca (1)	2	210	Cereali

\*Inclusi solo gli impianti europei. Fonte: EurObserv'ER 2013.

diesel, indispensabili all'alimentazione animale. Essi sottolineano anche il rischio di un rallentamento delle innovazioni nei biocarburanti di seconda generazione e nei nuovi settori come l'oleochimica, dal momento che questi settori sono stati ampiamente finanziati dai ritorni generati attraverso lo sviluppo dei biocarburanti di prima generazione. ePURE, che difende gli interessi del settore del bioetanolo, stima che molto probabilmente il limite del 5% sarà aumentato al 7% ed è ottimista sul fatto che i legislatori fisseranno un obiettivo separato per l'incorporazione del bioetanolo nella benzina, visto il suo minore impatto sulle emissioni di gas serra. Per preparare il lavoro del Parlamento Europeo in sessione plenaria, i deputati europei si sono divisi in commissioni al fine di redigere gli emendamenti. Il 10 luglio 2013, la commissione ambiente (ENVI) ha proposto misure per sostenere un tetto ai biocarburanti di prima generazione e accelerare il passaggio a

una nuova generazione prodotta da altre fonti, come le alghe o alcuni tipi di rifiuti. Secondo l'ENVI, la quota di biocarburanti di prima generazione, prodotti da cibo e colture energetiche, non dovrebbe eccedere il 5,5% dell'energia finale utilizzata nei trasporti nel 2020. I biocarburanti avanzati (seconda e terza generazione) dovrebbero arrivare almeno al 2% del consumo nel 2020. La commissione ENVI precisa che questo sviluppo non dovrebbe privare gli altri settori delle materie prime, destabilizzare la politica europea in materia di rifiuti e foreste o avere un impatto negativo sulla biodiversità. Al fine di garantire una maggiore presenza di veicoli elettrici sul mercato, l'elettricità prodotta da fonti rinnovabili dovrà arrivare al 2% di tutto il consumo di energia nei trasporti entro il 2020. Tre settimane prima della proposta, il 20 giugno 2013, la Commissione energia del Parlamento Europeo aveva già formulato le proprie misure. Secondo questa, l'U-

nione Europea dovrebbe incoraggiare l'utilizzo di biocarburanti "avanzati" fissando obiettivi vincolanti e trovare un modello affidabile per misurare i cambi indiretti d'uso del suolo prima di includerli nella legislazione. Per questo motivo, essa ha chiesto alla Commissione Europea di presentare prima della fine del 2015 un rapporto sui progressi fatti in termini di prove scientifiche per l'utilizzo dei fattori connessi all'ILUC e di presentare, se necessario, una proposta legislativa che da settembre 2016 obblighi i fornitori di carburanti a preparare regolarmente rapporti sulle stime di emissioni legate all'ILUC dei loro biocarburanti. La Commissione energia ha anche suggerito di limitare i biocarburanti di prima generazione al 6,5% del consumo finale di energia nei trasporti. La produzione di biocarburanti "avanzati" dovrebbe anche essere incoraggiata introducendo gradualmente obiettivi vincolanti per il loro uso nei trasporti. Gli obiettivi minimi proposti sono 0,5%



## Tabella n° 5

Capacità produttive dei principali produttori di biodiesel in Europa nel 2012 (tonnellate)

Azienda	Paese	Numero d'impianti nel 2011	Capacità produttiva nel 2012 (tonnellate)
Diester Industrie & Diester Industrie International	Francia	Francia (7), Germania (2); Italia (2), Austria (1), Belgio (1)	3 000 000
Neste Oil	Finlandia	Finlandia (2), Paesi Bassi (1)	1 180 000
Biopetrol Industries AG	Svizzera	Germania (2), Paesi Bassi (1)	1 000 000
ADM Biodiesel	Germania	Germania (3)	975 000
Infinita Renovables	Spagna	Spagna (2)	900 000
Biocarburantes CLM (Natura)	Spagna	Spagna (3)	855 000
Marseglia Group (Ital Green Oil and Ital Bi Oil)	Italia	Italia (2)	560 000
Entaban	Spagna	Spagna (5)	675 000
Verbio AG	Germania	Germania (2)	450 000
Cargill	Germania	Germania (1)	250 000
Acciona Energia	Spagna	Spagna (2)	283 000

Fonte: EurObserv'ER 2013.

nel 2016, 2,5% nel 2020 e 4% nel 2025. La votazione finale nella sessione plenaria del Parlamento Europeo, che darà inizio alle negoziazioni con il Consiglio Europeo, dovrebbe avere luogo all'inizio dell'autunno.

### Concorrenza sleale

Un'altra questione fondamentale per il settore dei biocarburanti sono i contenziosi internazionali riguardo le pratiche di concorrenza sleale e in questo senso le indagini della Commissione Europea hanno incominciato a produrre risultati. A seguito di una denuncia presentata dal European Biodiesel Board (EBB) a luglio 2012, la Commissione Europea ha aperto, ad agosto e novembre 2012, due indagini rispettivamente antidumping e antisovvenzioni riguardanti il sistema di tassazione differenziale sulle esportazioni applicato da Argentina e Indonesia. Tale sistema permette a questi Paesi di vendere il biodiesel a un prezzo ridotto sul mercato europeo, con un prezzo delle esportazioni talvolta inferiore al costo della materia prima utilizzata. Questa indagine è stata completata e il 27 maggio 2013 un regolamento europeo ha istituito

una tassa antidumping provvisoria per sei mesi sulle importazioni di biodiesel da Argentina e Indonesia. Secondo il segretario generale dell'EBB, Raffaello Garofalo: «Questa decisione rappresenta un primo passo per contrastare le importazioni sleali e non competitive di biodiesel proveniente da questi Paesi». Tuttavia egli ritiene che «il livello di tasse antidumping provvisorie definite fino a oggi è insufficiente per fermare questo commercio sleale». Pertanto egli chiede di stabilire al più presto ulteriori tasse anti sussidi, nell'ambito delle procedure antisovvenzione in corso. L'industria spagnola è stata colpita in maniera particolarmente forte, portando un certo numero di operatori ad abbandonare l'attività. Questo perché la Spagna è divenuta il principale acquirente del biodiesel argentino (circa metà delle esportazioni di biodiesel dell'Argentina) davanti all'Italia e ai Paesi Bassi. Una notizia positiva riguarda il settore europeo del bioetanolo: il 22 febbraio 2013 il Consiglio Europeo ha emanato un regolamento che impone tasse anti sovvenzioni sulle importazioni di bioetanolo americano. Da ora e per i prossimi cinque anni, una tassa

di 62,9 euro verrà applicata al bioetanolo americano. Tuttavia, la procedura antisovvenzioni (condotta in parallelo con i procedimenti antidumping) è stata conclusa in quanto il Consiglio ha giudicato sufficiente l'applicazione di tasse antidumping tenuto conto della durata del danno subito. Secondo ePURE, questa decisione rappresenta un legittimo riconoscimento del danno causato all'industria europea del bioetanolo. I sussidi americani hanno permesso alle esportazioni di bioetanolo dagli Stati Uniti di incrementare da 102 milioni di litri nel 2009 a 1,17 miliardi di litri nel 2011, cioè il 20% del consumo europeo.

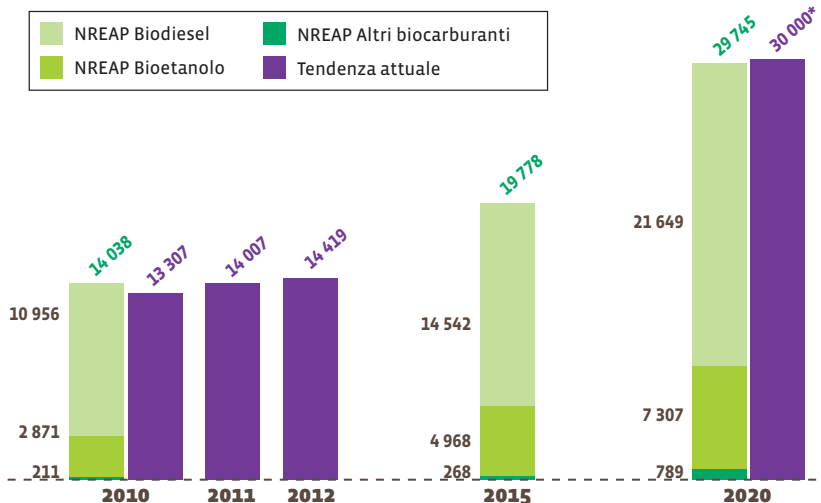
### NOTIZIE DAI PRINCIPALI PRODUTTORI

#### Tereos punta alla flessibilità

Gli attori della filiera del bioetanolo (tabella 4) non dispongono delle stesse risorse per affrontare la recessione e i cambiamenti alla legislazione europea. Grazie alla flessibilità dei propri impianti industriali e alla loro presenza sul mercato internazionale, alcuni stanno tentando di trovare un giusto equilibrio tra la produzione di

## Grafico n° 3

Trend attuale del consumo di biocarburanti nei trasporti rispetto alle tabelle di marcia dei Piani d'Azione Nazionali (NREAP) per le energie rinnovabili (ktep)



\*Soggetto a possibili cambiamenti con la nuova regolamentazione europea. Fonte: EurObserv'ER 2013.

zucchero, alcol e bioetanolo in funzione dell'andamento del mercato. Il gruppo francese Tereos è uno dei principali operatori nel settore europeo. Le vendite di bioetanolo del gruppo hanno rappresentato, durante la campagna 2011/2012, 1,1 milioni di m<sup>3</sup>. Secondo Tereos, il mercato sudamericano è attualmente meno complicato di quello europeo. Guarani, la sua filiale brasiliana, sta approfittando di un mercato in pieno sviluppo. Questa situazione ha consentito a Guarani di stabilire nel 2010 una partnership strategica con la compagnia petrolifera Petrobras attraverso un contratto che, da solo, copre quasi tutte le vendite di etanolo da canna da zucchero di Guarani. In Europa, le vendite di etanolo da cereali e barbabietola da zucchero di Tereos sono incrementate in volume del 20% nel corso dell'esercizio 2011/2012, approfittando degli eccellenti raccolti di barbabietola in Francia e Repubblica Ceca. L'azienda ha anche beneficiato di un aumento dei prezzi dalla seconda metà dell'anno in poi (saliti da circa 600 a 720 euro/m<sup>3</sup>) dopo la riclassificazione in "etanolo denaturato" della miscela E90 (90% etanolo e 10% benzina) proveniente dagli Stati Uniti, le cui importazioni, inizialmente

classificate come "prodotti chimici", hanno beneficiato di minori tasse doganali destabilizzando il mercato (si veda il Barometro biocarburanti di luglio 2012, *pubblicato su QualEnergia novembre/dicembre 2012 Ndr*). Le prospettive di crescita del mercato francese ed europeo sono ancora meno allettanti a causa della futura legislazione europea. La scelta della Francia di porre un tetto del 7% al tasso d'incorporazione ha il merito di contribuire a mantenere gli impianti industriali in funzione. Tuttavia, visti gli elevati prezzi dei cereali, Tereos ha deciso di sviluppare produzioni alimentari in sostituzione di una parte della sua produzione di bioetanolo presso il sito di Lillebonne. L'anno 2012 è stato complessivamente positivo per il gruppo, che ha visto salire il suo fatturato da 4.409 milioni di euro nel 2011 a 5.037 milioni di euro nel 2012, con un utile netto di 312,6 milioni di euro rispetto a 237 milioni di euro nel 2011.

### Abengoa Bioenergy entra nella seconda generazione

Abengoa Bioenergy non è solo il principale produttore di biocarburanti europeo (con 1,5 milioni di m<sup>3</sup> di capacità produttiva, inclusi 1,3 milioni di m<sup>3</sup> di

bioetanolo), ma è anche uno dei principali produttori negli Stati Uniti (1,4 milioni di m<sup>3</sup>) e in Brasile (235.000 m<sup>3</sup>). L'azienda, che dispone di 14 impianti di produzione di bioetanolo e biodiesel (Spagna, Francia, Paesi Bassi, Stati Uniti e Brasile) ha prodotto 2.516 milioni di litri di biocarburanti nel 2012 rispetto a 2.750 milioni di litri nel 2011. Ad aprile 2013 Abengoa Bioenergy ha avviato a Babilafuente, in Spagna, un impianto dimostrativo che utilizza la tecnologia "Waste-to-biofuels" (W2B). L'impianto avrà una capacità di processare 25.000 tonnellate di rifiuti solidi urbani per produrre 1,5 milioni di litri di bioetanolo. Il processo si basa sia su un trattamento di fermentazione che su un'idrolisi enzimatica. Durante il processo di conversione, la materia organica viene trattata per produrre fibre organiche ricche di cellulosa ed emicellulosa, che sono poi convertite in bioetanolo. Abengoa molto presto si ingrandirà con quello che dichiara essere il primo impianto industriale per la commercializzazione del bioetanolo di seconda generazione, attualmente in costruzione a Hugoton, Kansas (Abengoa Bioenergy Biomass of Kansas). Questo sarà dotato di una capacità produttiva annuale di 100 milioni di litri e utilizzerà come materia prima stocchi di mais, paglia e panico verga. Dovrebbe entrare in funzione prima della fine del 2013. Il gruppo considera una priorità strategica la ricerca sugli enzimi per la produzione di biocarburanti di seconda generazione, e dichiara di avere sei centri di ricerca (quattro in Spagna e due negli Stati Uniti) che occupano non meno di 45 ricercatori. I suoi investimenti in tecnologia sono aumentati da 134 milioni di euro nel 2011 a 207,2 milioni di euro nel 2012, sostenuti dal Dipartimento americano per l'energia, dal Ministero dell'industria spagnolo e dal Programma Quadro dell'Unione Europea. Abengoa Bioenergy (attraverso la sua filiale Abengoa Bioenergia Nuevas Tecnologia) partecipa a molti progetti di ricerca come lo sviluppo di biocarburanti dalle alghe attraverso i progetti "FP7 BIOFAT Project" (Biofuel From Algae Technology Project) e "PlanE ECOALGA". Nel 2012 il fatturato

da vendite di Abengoa è rimasto più o meno stabile (2.225 milioni di euro nel 2011 rispetto a 2.138 milioni di euro nel 2012). Il risultato operativo (EBITDA) è sceso ancora una volta a 91 milioni di euro nel 2012 (152 milioni di euro nel 2011 e 212 milioni di euro nel 2010) a causa delle più difficili condizioni di mercato.

### Diester Industrie si ristrutturata

Il leader europeo della produzione di biodiesel (**tabella 5**) ha dovuto affrontare nel 2012 un contesto economico e di concorrenza molto difficile. Diester Industrie (del gruppo industriale Sofiprotéol) dichiara che l'anno è stato segnato da un netto recupero nei volumi di vendite in Francia (+27% a 1,65 milioni di tonnellate) rispetto all'atipica performance dell'anno precedente. Nel 2011 l'incorporazione degli esteri metilici da olio usato e grassi animali nel biodiesel, beneficiando di regole di doppio conteggio, ha fatto crollare la produzione di biodiesel di origine vegetale. Nel 2012 è stato fissato il limite dello 0,35% al tasso d'incorporazione di questi esteri, consentendo di rilanciare la produzione di biodiesel da piante. Tuttavia, i margini di profitto di Diester Industrie International (DII) sono stati duramente colpiti dal calo dei prezzi di vendita causato dalle importazioni di biodiesel da Argentina e Indonesia. La produzione di DII è scesa del 30% a 0,38 milioni di tonnellate. In Germania la filiale internazionale di Diester ha risentito dell'applicazione del doppio conteggio e dell'aumento delle importazioni di esteri da palma e soia. Tuttavia in Italia la situazione è migliorata dopo l'estate a seguito della riduzione dei costi e della regolamentazione nazionale che favorisce il biodiesel prodotto da semi di origine europea. Per il 2013 le prospettive di crescita rimangono incerte. Secondo Diester la produzione di biodiesel soffre di una visibilità ridotta a causa delle numerose incertezze relative all'attribuzione delle concessioni rilasciate in Francia, al tetto sul doppio conteggio degli esteri metilici da grassi animali e oli usati, alla riduzione degli sgravi fiscali sui biocarburanti dal 2013 in

poi. A ciò si aggiungono le congetture relative all'esito delle discussioni sui biocarburanti di prima generazione e alla denuncia antidumping. Per prepararsi a questa fase, Diester ha previsto di rafforzare l'efficienza industriale dei suoi impianti e aumentare l'integrazione dei suoi impianti di esterificazione e triturazione. In quest'ottica DII ha riorganizzato i suoi stabilimenti europei per il biodiesel all'inizio di febbraio vendendo due dei suoi siti in Germania (MBH) e Austria (Novaol Austria) al suo partner americano Bunge (Diester detiene il 60% di DII e KBBV, una filiale del Gruppo Bunge, il rimanente 40%) e cedendo a Diester Industrie il 100% della sua partecipazione nella filiale belga Oleon Biodiesel. La capacità produttiva di biodiesel di DII è scesa da 1 milione di tonnellate prima dell'operazione a 700.000 tonnellate dopo. Il suo fatturato da vendite nel 2012 è rimasto stabile a 2.669 milioni di euro nel 2012 (rispetto a 2.690 milioni di euro nel 2011). La produzione di biodiesel ha rappresentato solo l'8% dei guadagni di Sofiprotéol (valutati a 240 milioni di euro nel 2012), mentre ha rappresentato un terzo nel 2011. Riguardo ai biocarburanti di seconda generazione, Sofiprotéol, il consorzio industriale detenuto da Diester Industrie, è coinvolto nel progetto BioTfuel (budget di 113 milioni di euro). Il progetto punta entro il 2020 a sviluppare e a mettere sul mercato una catena completa di processi di produzione del biodiesel e del biokerosene da biomassa lignocellulosica: paglia, residui forestali, ecc.

### La seconda generazione in fase di transizione

La Commissione Europea ha intenzione di lanciare su larga scala la produzione di biocarburanti puliti. Nell'ambito del programma di finanziamento europeo NER300, lo scorso dicembre ha annunciato il finanziamento di cinque progetti per la realizzazione di impianti di produzione di taglia commerciale o dimostrativi per i biocarburanti avanzati. I progetti sono: Ajos BtL (88,5 milioni di euro, Finlandia), BEST (28,4 milioni di euro, Italia), CEG Plant Goswinowice

(30,9 milioni di euro, Polonia), Woodspirit (199 milioni di euro, Paesi Bassi) e UPM Stracel BtL (170 milioni di euro, Francia). Quest'ultimo progetto sarà situato a Strasburgo, nella cartiera del gruppo UPM. Questo impianto di produzione del tipo "biomass-to-liquid" utilizzerà un processo di gasificazione della biomassa. Sarà pienamente integrato nella linea di produzione di carta e cellulosa della cartiera. Utilizzerà almeno 1 milione di tonnellate di biomassa legnosa per produrre 105.000 tonnellate di biodiesel di seconda generazione. Il progetto Ajos BtL, basato sullo stesso principio, produrrà 115.000 tonnellate di biodiesel di seconda generazione da 950.000 tonnellate di biomassa legnosa e 31.000 tonnellate di tallolio (un sottoprodotto della pasta di carta). Secondo uno studio di Bloomberg New Energy Finance, la produzione di bioetanolo a partire dalla materia cellulosica non alimentare (paglia, panico verga, residui dei raccolti, legno e scarti del legno) potrebbe diventare competitiva rispetto al bioetanolo da mais entro il 2016. L'analisi riguarda uno studio sui costi di produzione di 11 operatori mondiali, leader nella produzione di alcol da cellulosa utilizzando la tecnologia dell'idrolisi enzimatica. Questi risultati mostrano che nel 2012 il costo dell'etanolo da cellulosa era 0,94 \$ (0,72 €) per litro, cioè circa il 40% più alto rispetto al costo dell'etanolo da mais, stimato a 0,67 \$ (0,51 €) per litro. La differenza di prezzo dovrebbe scendere fortemente con il calo dei costi operativi. Il costo degli enzimi utilizzati per produrre un litro di alcol è sceso del 72% tra il 2008 e il 2012. Il Technical Research Centre finlandese (VTT) ha annunciato anche lo sviluppo commerciale dell'etanolo da cellulosa, con una quindicina d'impianti (in Europa, America e Asia) la cui costruzione è prevista a breve. Il VTT, che coordina il programma di ricerca europeo Disco (Discovery of Novel Enzymes), ha sviluppato enzimi potenti che accelerano la conversione della biomassa in zucchero e alcol, e che sono già oggetto di uno sviluppo commerciale.

## QUALI CONSEGUENZE PER IL CONSUMO NEL 2020?

Le attuali discussioni riguardo la modifica delle due direttive non influiranno sull'obiettivo del 10% di energia rinnovabile nei trasporti nel 2020, ma incidono sulla ripartizione tra le tipologie di biocarburanti che concorreranno al raggiungimento di questo obiettivo. Tuttavia, la questione dell'ammontare di equivalente energetico incorporato potrebbe essere sollevata al momento del voto finale della direttiva. Se l'Unione Europea decide di limitare il tasso d'incorporazione dei biocarburanti di prima generazione dal 2020 (a 5%, 6,5% o addirittura 7%) e introdurre un tasso minimo d'incorporazione per i biocarburanti "avanzati" (per esempio 2,5%), che sarebbero soggetti a un bonus, queste decisioni potrebbero ridurre significativamente i volumi da incorporare. È anche probabile che i volumi d'incorporazione dei biocarburanti vengano ridotti da un emendamento che stabilisce una percentuale obbligatoria di utilizzo di energia elettrica da rinnovabili nei trasporti (per esempio 2%).

Per questo gli obiettivi fissati nei Piani d'Azione Nazionali per le energie rinnovabili potrebbero risultare inappropriati per la nuova normativa. Inoltre il calcolo delle proiezioni del volume d'incorporazione al 2020 è ancora molto rischioso. In attesa delle decisioni dell'Unione Europea, EurObserv'ER ha deciso di confermare le proprie previsioni di consumo al 2020 (**grafico 3**), che sono in linea con i Piani d'Azione Nazionali per le energie rinnovabili in vigore al momento della pubblicazione di questo barometro. Queste previsioni saranno riviste alla fine dell'anno nel nostro barometro annuale che terrà conto della nuova direzione strategica della politica dell'Unione Europea sui biocarburanti. Gli emendamenti che saranno votati e che riguarderanno la direttiva sulle energie rinnovabili e la direttiva sulla qualità dei carburanti sono solo un primo passo e saranno parte di un contesto più ampio. In una comunicazione a gennaio 2013, accompagnata da una bozza di direttiva, la

Commissione Europea ha precisato la strategia dell'Unione Europea in materia di sostituzione dei carburanti. Secondo questo documento, la soluzione per il futuro della mobilità non può basarsi su un solo tipo di carburante e pertanto si dovrebbero considerare tutti i possibili carburanti alternativi (biocarburanti, elettricità, idrogeno, GPL, gas naturale), focalizzandosi sulle infrastrutture energetiche. I biocarburanti "avanzati" sono una delle soluzioni e di conseguenza la Commissione intende promuovere misure d'incentivazione per incoraggiare il loro utilizzo. Essa ritiene anche che solo i biocarburanti "avanzati" dovrebbero ricevere supporto pubblico dopo il 2020. Questa politica ha un senso in quanto contribuirà a incrementare la sicurezza dell'approvvigionamento energetico, far ripartire l'economia, aumentare la competitività dell'industria europea e ridurre le emissioni di gas serra derivanti dai trasporti.

Fonti : tabelle 1 e 2 : AGEE-Stat (Germania), SOeS (Francia), DECC (Regno Unito), IDAE (Spagna), Ministero dello Sviluppo Economico (Italia), Institut for Renewable Energy (Polonia), Statistics Sweden, Energimyndigheten (Svezia), Statistics Netherlands (Paesi Bassi), Statistics Austria (Austria), DGGE (Portogallo), University of Miskolc (Ungheria), Ministry of Industry and Trade (Repubblica Ceca), SPF Economy, DG Energy (Belgio), Tulli (Finlandia), CRES (Grecia), Energy Centre Bratislava (Slovacchia), Ministry of Economy of the Slovak Republic (Slovacchia), Statistics Lithuania (Lituania), SEAI (Irlanda), STATEC (Lussemburgo), APEE (Bulgaria), Slovenian Environment Agency (Slovenia), Ministry of Commerce, Industry

## Download

*EurObserver mette a disposizione un database interattivo degli indicatori del Barometro su [www.energies-renouvelables.org](http://www.energies-renouvelables.org) (lingua francese) e [www.eurobserv-er.org](http://www.eurobserv-er.org) (lingua inglese). Cliccare sul banner "Interactive EurObserv'ER Database" per scaricare i dati del Barometro in formato Excel.*

and Tourism (Cipro), Danish Energy Authority (Danimarca), Ministry of Economics (Estonia), Central Statistical Bureau of Latvia (Lettonia), University of Zagreb (Croazia).

L'argomento del prossimo barometro saranno le pompe di calore.

Il Barometro dei biocarburanti su Sistemi solari - Il Giornale delle energie rinnovabili n° 216 - luglio 2013.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union



*Questo Barometro è stato realizzato da Observ'ER nell'ambito del progetto "EurObserv'ER" al quale partecipano Observ'ER (Francia), ECN (Paesi Bassi), Institute for Renewable Energy (EC BREC I.E.O., Polonia), Jozef Stefan Institute (Slovenia), RENAC (Germania) e Frankfurt School of Finance & Management (Germania). La responsabilità per il contenuto di questa pubblicazione è degli autori e non rappresenta l'opinione della Comunità Europea né quella di Ademe o della Caisse des dépôts. La Commissione Europea, Ademe e la Caisse des dépôts non sono responsabili dell'uso che potrà essere fatto delle informazioni qui contenute. Questa attività beneficia del supporto finanziario di Ademe, del programma Intelligent Energy-Europe e della Caisse des dépôts.*

*La traduzione in italiano del barometro pubblicato nella rivista QualEnergia è a cura dell'Unità Centrale Studi e Strategie dell'ENEA ed è realizzata grazie all'accordo tra EurObserv'ER, ENEA e la rivista stessa. Tale accordo proseguirà anche nel futuro. I Barometri sono scaricabili in formato elettronico agli indirizzi:*

*<http://www.enea.it/it/produzione-scientifica/barometri-sulle-fonti-rinnovabili>  
[http://www.eurobserv-er.org/downloads\\_ital.asp](http://www.eurobserv-er.org/downloads_ital.asp)*