

[CARBURANTI VERDI] Molti impianti utilizzano come materia prima la barbabietola

Francia, il sistema di incentivi fa decollare il bioetanolo

[DI ALBERICO LOPI]

La produzione di bioetanolo nell'Unione europea ha conosciuto un notevolissimo incremento negli ultimi anni, pur rimanendo quantitativamente meno rilevante della produzione di biodiesel. Nel periodo 2004-2006,

la produzione complessiva di bioetanolo nell'Ue è infatti triplicata (Tab. 1).

Gran parte della produzione comunitaria di bioetanolo si concentra in un numero molto ridotto di Paesi membri: nel 2006 oltre il 70% del volu-

Tra il 2004 e il 2006

i volumi prodotti

sono triplicati

toccano i 293

milioni di litri

me totale prodotto nell'Unione europea è stato ottenuto in Germania, Spagna e Francia.

[14 IMPIANTI NEL 2007

Nel 2006 la produzione francese di bioetanolo, pari a 293 milioni di litri, ha rappresentato oltre il 18% dell'intera produzione di bioetanolo dell'Ue. Pur se meno spettacolare di quella registrata in Germania, la crescita della produzione in Francia è stata comunque molto rilevante: tra il 2004 e il 2006 i volumi prodotti sono infatti triplicati.

Solo una parte della capacità produttiva del settore è utilizzata: alla fine del 2007 operavano 14 impianti (Tab. 2), per una capacità teorica di produzione pari a 1.310 milioni di litri di bioetanolo.

Diversamente da quanto accade in Germania e Spagna, in Francia la maggior parte degli impianti utilizza come materia prima la barbabietola: alla fine del 2007, oltre il 70% della capacità produttiva era alimentato con questa materia prima, mentre il restante 30% con cereali (frumento e mais). Questa particolarità deriva da due motivazioni.

La prima, di carattere tecnico-economico, si individua nella notevole produttività per ettaro e nei costi di produzione relativamente contenuti

TAB. 1 - PRODUZIONE DI BIOETANOLO NELL'UE, 2004-2006 (MILIONI DI LITRI)

STATO MEMBRO	ANNO			% SU TOTALE 2006	VARIAZ. 2006 SU 2004 (%)
	2004	2005	2006		
Germania	25	165	431	27,06	1624,0
Spagna	254	303	396	24,86	55,9
Francia	101	144	293	18,39	190,1
Altri	148	301	473	29,69	219,6
Ue 27	528	913	1.593	100,0	201,7

Fonte: elaborazione dati European bioethanol fuel association (eBio)

[SANZIONI

Tasse più alte per gli inadempienti

Gli incentivi adottati a partire dal 2004 nell'ambito del recepimento della Direttiva comunitaria 2003/30 si sono basati:

- sulla concessione, entro quote prefissate, di un'esenzione parziale dalla

Tassa interna di consumo (Tic) per l'Etbe e il bioetanolo, a valere fino al 2010 (nel 2006 l'esenzione è stata pari a 33 euro/hl per entrambi i prodotti, corrisposta entro una quota di 169.000 t per il bioetanolo usato nella produzione di Etbe, ed entro una quota di 137.000 t per il bioetanolo da miscelarsi direttamente);

- sulla fissazione di obiettivi indicativi di sostituzione dei carburanti convenzionali con biocarburanti pari al 3,5% del totale dei carburanti immessi sul mercato nel 2007, per raggiun-

gere il 7% nel 2010.

A tali provvedimenti si è aggiunta dal 2005 l'imposizione, per gli operatori che immettono sul mercato una quantità di biocarburanti inferiore all'obiettivo indicativo di sostituzione, di un supplemento sulla Tassa generale sulle attività inquinanti (Tgap) proporzionale al deficit tra obiettivo e tasso effettivo di miscelazione di ciascun operatore. Tale provvedimento rende onerosa la mancata conformità agli obiettivi di sostituzione da parte di chi distribuisce carburanti, incentivando quindi il raggiungimento degli obiettivi stessi.

Il sistema di incentivi ha permesso di arrivare a un tasso di sostituzione effettivo, per quanto riguarda il bioetanolo e l'Etbe, pari all'1,75% del quantitativo totale di benzina immessa al consumo nel 2006 (contro lo 0,58% nel 2004). ■

che caratterizzano la bieticoltura da alcool francese.

La seconda, di carattere storico e strettamente derivante dalla prima, è legata al fatto che la produzione di alcool da barbabietole fa tradizionalmente parte del *core business* della maggior parte delle imprese saccarifere francesi (anche se l'utilizzo di una parte notevole di questa produzione come biocarburante ha origini recenti). La quasi totalità degli impianti per la produzione di bioetanolo attualmente operanti è gestita da imprese saccarifere (direttamente o attraverso società controllate), con Tereos e Cristal Union in posizioni di assoluta leadership nel settore. Attualmente l'unico impianto in funzione non gestito da un'impresa saccarifera è quello - alimentato a cereali - di



[Oltre il 70% del bioetanolo in Francia deriva da barbabietola.

Abengoa a Lacq.

Gli impianti attualmente operanti presentano dimensioni molto diverse tra loro: si va da impianti di piccola capacità (11-15 milioni di litri per anno) a impianti in grado di produrre anche 300 milioni di litri di bioetanolo per anno.

[DESTINAZIONE ETBE

In Francia, il bioetanolo è utilizzato principalmente per la produzione di Etbe (etil-terz-butil-etero, composto per il 47% da bioetanolo e per il 53% da isobutilene), che viene miscelato alle benzine in proporzioni sino al 15%. L'utilizzo

diretto di bioetanolo in miscela con le benzine (in proporzioni sino al 5%) è molto meno diffuso.

Il principale fattore dietro l'espansione dell'industria del bioetanolo è costituito dal sistema di incentivi pubblici alla produzione e all'uso di questo biocarburante. Tali incentivi sono destinati agli operatori delle fasi della filiera a valle di quella agricola e derivano dal recepimento a livello di Paesi membri delle disposizioni della Direttiva comunitaria 2003/30, che ha fissato per i biocarburanti un obiettivo di sostituzione dei carburanti convenzionali pari al 5,75% del totale dei carburanti immessi sul mercato nel 2010.

Lo sviluppo della produzione industriale di bioetanolo ha trainato - assieme agli incentivi forniti dai regimi di so-



ECOMAX
linea **BIO**

ORA PUOI DIVENTARE PRODUTTORE DI ENERGIA

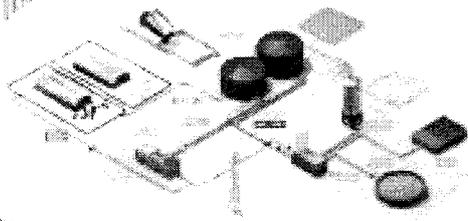
ECOMAX[®]BIO

È il frutto dell'esperienza più che ventennale maturata dal Gruppo AB nell'ambito della progettazione e della costruzione di impianti per la valorizzazione di energia da fonti rinnovabili.

Punti di forza della soluzione

ECOMAX[®]BIO

- Affidabilità assoluta
- Elevatissima disponibilità
- Migliori performance energetiche del mercato



AB Energy SpA

Via G. D'Annunzio, 36 - 25034 Orzinuovi (BS) Italy

T 030 9945011 F 030 9945026 - www.gruppoab.it - info@gruppoab.it

AB
|
AB Energy

stegno definiti dalla Pac – l'espansione delle colture dedicate all'ottenimento delle materie prime necessarie. Nel 2006 in Francia sono stati coltivati – su terreni a set aside o beneficiando dell'aiuto specifico per le colture energetiche – circa 23.000 ha di cereali e 9.000 ha di barbabietole, per la gran parte destinati alla produzione di bioetanolo (ulteriori superfici a barbabietola – per un'estensione stimabile in 10-15.000 ha – e a cereali sono state coltivate per la produzione di bioetanolo al di fuori dei regimi di sostegno definiti dalla Pac).

LE PROSPETTIVE

L'ambizioso programma di incentivi del governo francese prevede per il 2009 quote di produzione defiscalizzate pari a 224.000 t per l'Etbe e a 867.000 t per il bioetanolo, di cui si punta a incoraggiare l'utilizzo diretto in miscela con le benzine.

Considerando l'entrata in funzione degli impianti attualmente in costruzione e la realizzazione dei progetti di espansione per alcuni degli impianti in attività, la capacità produttiva teorica del settore dovrebbe superare i 1.800 milioni di litri (pari a circa 1,45 milioni di tonnellate) entro il 2010 (Tab. 2), una dimensione ampiamente al di sopra di quella necessaria per saturare le quote di produzione defiscalizzate. Una parte consistente della capacità aggiuntiva pianificata dovrebbe essere alimentata da cereali anziché da barbabietole (nel 2010 circa il 40% del totale della capacità produttiva dovrebbe utilizzare cereali come materia prima).

Tuttavia, la vertiginosa crescita dei prezzi dei cereali registrata a partire dal 2006 ha in-

TAB. 2 - IL SETTORE DEL BIOETANOLO IN FRANCIA

IMPIANTO (LOCALITÀ)	IMPRESA	STATO DI AVANZAMENTO	CAPACITÀ PRODUTTIVA (MILIONI DI L)		MATERIE PRIME UTILIZZATE
			2007	2010 (prevista)	
Lacq	Abengoa	operativo (E)	50	250	cereali
Arcis sur Aube	Cristal Union	operativo	150	150	bietole
Bazancourt	Cristal Union	operativo (E)	150	350	bietole e cereali
Souppes	Sica Vallée du Loing	operativo	11	11	bietole
Epeville	Sls	operativo	80	80	bietole
Marconelle	Sucreries Marquenterre	operativo	12	12	bietole
Sainte Emilie & Tourny	Svi	operativo	40	40	bietole
Artenay	Tereos	operativo	42	42	bietole
Bucy le Long	Tereos	operativo	40	40	bietole
Lillers	Tereos	operativo	80	80	bietole
Origny S.te Benoite	Tereos	operativo	300	300	bietole
Lillebonne	Tereos	operativo	300	300	cereali
Morains le Petit	Tereos	operativo	40	40	bietole
Provins	Tereos	operativo	15	15	bietole
Beinheim	Roquette	in costruzione	-	76	cereali
Nogent-Le Mériot	Soufflet	in costruzione	-	57	cereali
TOTALE			1.310	1.843	

(E) = prevista espansione capacità produttiva entro 2010
Fonte: elaborazione dati e informazioni da imprese e stampa specializzata

trodotto elementi di notevole incertezza sulle prospettive di sviluppo della produzione di bioetanolo da materie prime agricole, in Francia come nel resto dell'Ue.

Nella realtà europea, la sostanziale equivalenza in termini di costo tra barbabietola e frumento nella produzione di bioetanolo si ha quando il rapporto tra i loro prezzi è circa di 1:5. Essendo i prezzi del frumento quasi raddoppiati dal 2005 a oggi, e dato che le previsioni più attendibili escludono un consistente ribasso dei prezzi dei cereali nel breve-medio termine, è lecito nutrire dubbi sulla competitività dei cereali come materia prima

per la produzione di bioetanolo nell'Ue, e a maggior ragione in Francia, dove l'impiego della barbabietola a tale scopo è ampiamente sperimentato.

Un ridimensionamento dei programmi di espansione della capacità produttiva, specialmente se basati sull'utilizzo di cereali, non sembra da escludere, in Francia e altrove. È inoltre probabile che la redditività degli impianti alimentati a cereali – due dei quali dovrebbero entrare in funzione entro quest'anno in Francia – risenta negativamente degli elevati costi per l'approvvigionamento della materia prima.

Infine, se i prezzi dei cereali e dei semi oleosi si manterranno

sugli elevati livelli attuali o cresceranno ulteriormente, potrebbero esserci conseguenze negative anche sull'approvvigionamento degli impianti alimentati a barbabietole e sui progetti di espansione della loro capacità produttiva. È infatti plausibile che un numero sempre crescente di agricoltori francesi decida di espandere ulteriormente le superfici investite a frumento, mais e colza, anche a scapito delle superfici coltivate a barbabietola da alcool.

· Ricercatore, Areté, Bologna

La bibliografia è disponibile presso l'Autore