

Focus biocarburanti

La Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili prevede di coprire il 10% del fabbisogno energetico del settore trasporti con carburanti rinnovabili entro il 2020. Nel 2012 in Italia si raggiungerà la quota del 4,5%, che sarà quasi totalmente coperta con biocarburanti prodotti al di fuori del territorio nazionale.

Sulla strada del raggiungimento dell'obiettivo europeo sono però ormai evidenti seri ostacoli di natura tecnologica. Infatti, in virtù dei criteri di sostenibilità stabiliti dall'UE¹, tutti i biocarburanti attualmente utilizzati sono destinati ad uscire di scena. Le prime vittime sono state il biodiesel prodotto dall'olio di palma e dalla soia. Dal 2017 usciranno di scena anche l'etanolo prodotto da cereali comunitari e il biodiesel da colza; l'anno successivo sarà la volta dell'etanolo da barbabietola da zucchero e del biodiesel da girasole.

Nel panorama attuale non ci sono quindi filiere produttive in grado di ottemperare agli impegni comunitari, perché mancano sul mercato biocarburanti sostenibili da un punto di vista economico e ambientale.

Hyst può essere lo strumento che tutti cercano.

Per raggiungere gli obiettivi comunitari sarà dunque necessario ricorrere a biofuels di seconda generazione (cioè prodotti da scarti e residui di coltivazione), oggi assenti dal mercato, perché la tecnologia di produzione deve essere ancora completamente sviluppata².

La tecnologia Hyst è dunque la soluzione che tutti stanno cercando: già matura a livello industriale, ha dimostrato di poter essere utilizzata per produrre biometano da paglie e residui agricoli con prestazioni superiori a quelle delle colture dedicate. Con i 4 miliardi di metri cubi producibili grazie a Hyst dalle paglie e dai sottoprodotti delle attività agricole potremmo arrivare a coprire circa l'8,6% del fabbisogno energetico del settore trasporti italiano (elaborazione su dati Unione Petrolifera); tale quota, con il *double counting*³, andrebbe ben al di là dell'obiettivo di sostituzione del 10%, che fino ad oggi pareva irraggiungibile.

Carburante competitivo con diesel e benzina.

Il pretrattamento Hyst, in virtù degli ottimi risultati prodotti e dei ridottissimi consumi energetici, consentirà costi di produzione del biometano nettamente inferiori a quelli dei biocarburanti oggi sul mercato e addirittura competitivi con i costi industriali dei carburanti tradizionali (Fig.1).

1 I criteri di sostenibilità mirano a incentivare (e quindi mantenere sul mercato) solo i biocarburanti che garantiscano un adeguato risparmio di emissioni serra rispetto ai carburanti tradizionali.

2 I biocarburanti di seconda generazione immessi in commercio rappresentano solo lo 0,1% del mercato dei biofuels (fonte: Sims et al. 2010).

3 Lo strumento del *double counting*, introdotto dalla Direttiva 2009/28/CE, raddoppia convenzionalmente il contenuto energetico dei carburanti di seconda generazione, proprio al fine di incentivare gli sforzi industriali in questo settore.

Costo di produzione carburanti (€/l.b.e.)

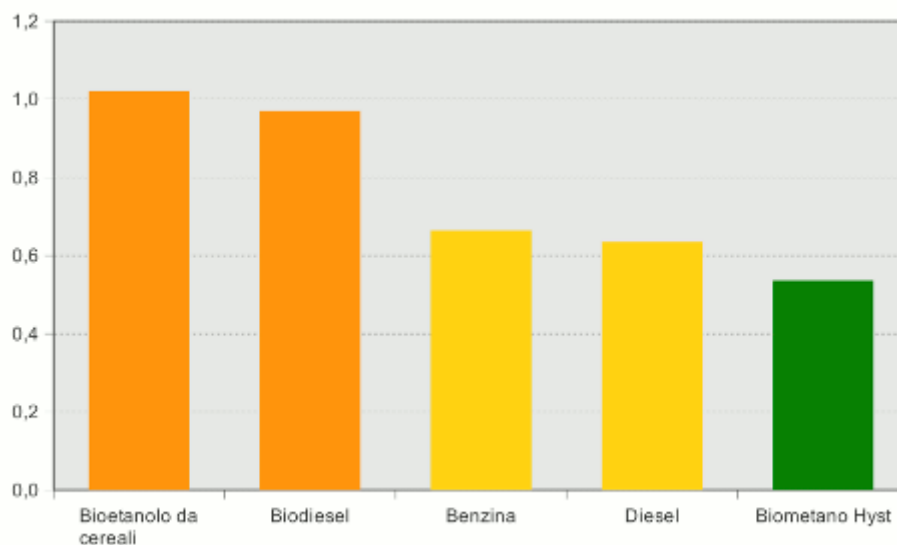


Figura 1: Costi di produzione dei principali carburanti⁴.

Il biometano Hyst sarà inoltre fortemente premiato dallo strumento del *double counting*, recepito in Italia dal DL 3 marzo 2011, n.28, che gli assegnerà un valore energetico doppio ai fini del conseguimento degli obblighi. Quindi un metro cubo di biometano immesso in commercio potrà sostituire 2 litri di biodiesel o 3,2 litri di bioetanolo.

⁴ Litro di benzina equivalente (l.b.e.): quantità di carburante in grado di liberare la stessa energia di un litro di benzina (1 l.b.e. = 0,9 m³ di metano).