


Considerazioni
conclusive
e aspettative



Considerazioni conclusive: biodiesel

Lo studio di fattibilità ha dimostrato la fattibilità tecnico-logistica delle due filiere prese in esame. Il loro avvio, organizzazione e gestione risultano però particolarmente complessi, soprattutto in funzione della necessità di coordinare i molteplici operatori coinvolti e i relativi interessi dei singoli *stakeholders* che vi partecipano.

BIODIESEL

Durante l'implementazione dello studio, attraverso le diverse consultazioni portate avanti, è stato possibile identificare tre fasi essenziali per la messa a punto della filiera per la produzione di biodiesel da oli alimentari esausti a Venezia:

1

E' in primo luogo **necessaria la modifica della normativa comunale** che preveda **l'assimilazione degli oli alimentari esausti a rifiuto urbano**, in modo da permettere la dislocazione di punti di raccolta olio in zone strategiche del comune (centri commerciali, patronati, scuole, ecc.) e così da renderne più semplice il trasporto. La capillarità dei punti di raccolta dovrebbe dare maggiore visibilità all'iniziativa, aumentando la sensibilità del cittadino nei confronti di tale problematica.

2

Per rendere l'iniziativa sostenibile dal punto di vista economico è necessario partire dalla **creazione di un accordo di filiera di base che coinvolga raccoglitori, trasformatori ed utilizzatori finali del prodotto**.
Il fine ultimo sarà quello di gestire la filiera nell'ottica di coprire completamente i costi di raccolta e allo stesso tempo di garantire all'utente finale un carburante che abbia un costo finale concorrenziale con il diesel tradizionale, incentivandone quindi l'utilizzo.

3

Parallelamente all'attività di raccolta e di impostazione degli accordi di filiera sarà in ogni caso **necessario mettere a punto una campagna di divulgazione, formazione e informazione** al fine di stimolare la sensibilità dei cittadini riguardo alle problematiche di smaltimento e raccolta degli oli esausti.

Pro e contro: biodiesel

Un'oculata raccolta degli oli alimentari esausti permette di evitare l'inquinamento dell'ambiente e alleggerisce i costi di manutenzione degli impianti di depurazione delle acque.

La realizzazione di questa filiera contribuirebbe a mantenere *in loco* un valore aggiunto importante, creando tra l'altro posti di lavoro e trasformando letteralmente un rifiuto in una risorsa.

L'utilizzo di un biocarburante proveniente dal recupero di un rifiuto costituisce un passo notevole verso l'obiettivo di riduzione delle emissioni poiché l'effettiva riduzione ad esso imputabile è molto significativa.

L'impiego di biodiesel non implica la necessità di particolari modifiche al sistema di funzionamento del motore: alcune case automobilistiche garantiscono il funzionamento dei propri motori anche con miscele contenenti il 30% di biodiesel.

L'eventuale implementazione di una filiera di questo tipo agevolerebbe il raggiungimento degli obiettivi europei di sostenibilità della mobilità, che prevedono per il 2020 il raggiungimento di una quota pari al 10% di biocarburanti rispetto al consumo totale.

La città vecchia di Venezia non consente un'agevole raccolta dell'olio esausto, comportando costi molto elevati nel centro storico e nelle isole dovuti alla necessità di utilizzare barche, cui si accompagna la limitazione imposta dalla necessità di prelevare volumi limitati per ogni turno lavorativo.

Per rendere sostenibile la filiera è necessario reperire l'olio a costi ridotti, al fine di garantire un prodotto finale che abbia un prezzo concorrenziale rispetto al gasolio tradizionale. Ciò è possibile solo stabilendo da subito accordi di filiera condivisi, che partano dal presupposto di riuscire a coprire i costi di raccolta, ottenendo nel contempo un prodotto finale ad un prezzo appetibile.

L'attuale quadro normativo prevede una diminuzione continua del contingente di biocarburanti agevolato dalla riduzione delle accise a livello nazionale. Ciò significa che più in generale è necessario un cambiamento di rotta nella gestione della tassazione per questa tipologia di carburanti, al fine di perseguire al meglio gli obiettivi preposti dall'Unione Europea.

Esiste la possibilità che, utilizzando biodiesel di bassa qualità, si verifichino malfunzionamenti del motore, riconducibili all'intasamento dei filtri del carburante o al danneggiamento delle condutture e guarnizioni plastiche del motore.

Considerazioni conclusive: olio vegetale puro

OLIO VEGETALE PURO

I diversi gruppi di lavoro creatisi sul tema dell'utilizzo di olio vegetale puro come carburante hanno dimostrato che sussistono alcune problematiche generali che vanno affrontate e risolte o comunque mitigate prima di attuare concretamente tale filiera nell'area lagunare.

Criticità normative

L'analisi dettagliata della regolamentazione nazionale per questa tipologia di prodotto energetico ha messo in luce una carenza normativa che, ad oggi, continua ad impedire l'effettiva elevazione al grado di biocarburante per autotrazione di questo prodotto, lasciandolo in balia di interpretazioni più o meno favorevoli al suo utilizzo.

Il principale ostacolo alla fattibilità della suddetta filiera è rappresentato dal sussistere dell'applicazione delle accise, che per norma di legge devono essere aggiunte al prezzo finale dell'olio nel caso in cui venga impiegato per l'autotrazione. Diversa la situazione dell'OVP impiegato per la cogenerazione, dove la relativa accisa è invece a costo zero.

Ad oggi (dicembre 2010) i mercati europei quotano l'olio vegetale puro tra 0,80 e 1,10 €/l, nettamente al di sopra del valore del gasolio (0,67 €/l) e degli effettivi costi di produzione stimati nello studio (0,45 €/l), rendendone poco conveniente l'utilizzo.

L'andamento del prezzo dell'OVP è nettamente influenzato dal suo attuale utilizzo nella cogenerazione, favorita da incentivi statali. In assenza di accordi di filiera dedicati, il suo costo finale è tendenzialmente maggiore rispetto a quello del diesel.

In tal senso la possibilità di ammortizzare i costi di modifica dei motori per renderli adatti al funzionamento ad OVP è legata all'opportunità di garantire un prezzo più basso del carburante tradizionale con due alternative:

- ➡ Ottenere per tale carburante l'esenzione dall'accisa o un'agevolazione rispetto alla tassazione applicata al diesel fossile;
- ➡ Slegare l'OVP dalle quotazioni di mercato realizzando una filiera che non ne sia influenzata.

Criticità di mercato

Pro e contro: olio vegetale puro

Considerando i costi complessivi di produzione dell'OVP, comprensivi degli utili derivati dalla vendita del pannello, la filiera si dimostra economicamente sostenibile ed in grado di generare utili considerevoli.

La realizzazione di questa filiera diverrebbe un ottimo spunto di sviluppo dell'economia locale poiché, creando nuove sinergie tra produttori e utilizzatori, potrebbe contribuire a mantenere *in loco* un valore aggiunto considerevole.

Si verrebbe a realizzare una filiera agricola locale in cui il settore agricolo, appositamente organizzato, parteciperebbe attivamente alla produzione e alla trasformazione del seme in olio, creando di fatto un mercato locale ed autoreferenziale che porterebbe effetti di stabilizzazione dei prezzi.

Il sottoprodotto della spremitura (panello proteico), se adeguatamente gestito, è un valido alimento per il settore zootecnico in grado di offrire utili interessanti all'intera filiera e agevolare l'impiego di risorse locali.

L'assenza di processi chimico-fisici particolari (transesterificazione) per la produzione dell'OVP garantisce un bilancio energetico-ambientale nettamente migliore rispetto a quello della produzione di biodiesel da filiera agricola con un notevole risparmio di emissioni di gas serra.

Nell'area perilagunare le superfici agricole a disposizione sono limitate e possono variare di anno in anno.

La sostenibilità economica della produzione dell'OVP è rafforzata anche e soprattutto dalla possibilità di trovare un mercato duraturo per il pannello di colza che, qualora invenduto, farebbe mancare una parte consistente dell'attivo del relativo bilancio.

L'impiego dell'OVP nei motori comporta la necessità di eseguire una modifica del sistema di alimentazione del motore. Il costo limitato della modifica tuttavia è ammortizzabile soltanto a fronte di un costo dell'OVP più basso rispetto al diesel tradizionale.

La modifica del motore è soggetta ad approvazione e certificazione del RINA (Registro Italiano Navale) che, al momento, non ha dato indicazioni in merito.

Il problema delle accise rimane tutt'ora irrisolto: questo si ripercuote principalmente sul comparto della mobilità per autotrazione, dove viene applicata l'accisa sui biocarburanti al pari del carburante fossile tradizionale.

Considerazioni conclusive generali

Lo studio portato avanti nell'ambito del progetto BIOSIRE ha messo in luce la necessità di gestire le filiere passando necessariamente attraverso un'ottimizzazione della catena dei costi, che deve essere tarata in maniera tale da permettere l'ottenimento di un prodotto energetico ad un prezzo concorrenziale rispetto a quello del carburante fossile tradizionale.

Tale catena dei costi risulta però in balia delle oscillazioni del mercato (in particolare riguardo ai prezzi al consumo dei beni e dei servizi connessi alle produzioni agricole) e della possibile logistica di raccolta, trasformazione e prima lavorazione dei prodotti finali nell'area oggetto di indagine.

L'interesse riscontrato nelle varie fasi del progetto da parte dei diversi *stakeholders* coinvolti lascia ben sperare per la reale attivazione delle filiere oggetto di studio.

In questa prospettiva, ad esempio, il Comune di Venezia si è già attivato per rendere operative delle modifiche alla normativa comunale sui rifiuti che renderà la raccolta degli oli alimentari esausti nell'area veneziana più efficiente, garantendo così da un lato una potenziale riduzione dell'inquinamento dell'ambiente lagunare e dall'altro un eventuale alleggerimento dei costi di smaltimento dei rifiuti e della depurazione delle acque.

L'impiego dell'OVP d'altro canto risulta invece più complicato rispetto a quello del biodiesel. L'ostacolo in questo caso è rappresentato dalla necessità di dover modificare i motori per il funzionamento ad olio. Tale modifica, seppur di lieve entità, si traduce in costi aggiuntivi che possono essere ammortizzati dal punto di vista finanziario solo nel caso in cui il prezzo dell'olio sia inferiore a quello del carburante tradizionale.

Nonostante questo, è stato riscontrato un particolare interesse verso l'impiego di OVP da parte della aziende con piccoli mezzi natanti per il trasporto turistico. Gli stessi, infatti, tendono a riconoscere il valore aggiunto che acquisirebbe l'attività commerciale con l'impiego di biocarburanti interamente provenienti da filiere corte locali e che potrebbe alla fine tradursi in un vantaggio competitivo nei confronti di altri operatori.

La mera analisi economica delle filiere esaminate non tiene adeguatamente conto del valore delle esternalità ambientali positive dovute all'impiego di questi biocarburanti. La riduzione delle emissioni di gas serra (CO₂ in testa), la garanzia di un bilancio energetico più che positivo legato alla loro produzione e la maggior compatibilità dei biocarburanti con i delicati ambienti lagunari presi in considerazione, diventano infatti aspetti di fondamentale importanza nella valutazione complessiva delle fattibilità tecnico-economiche di tali filiere.

Infine, la vetrina offerta dal contesto lagunare di Venezia ed il respiro comunitario del progetto costituiscono un'opportunità unica non solo per dare visibilità alla proposta di impiego dei biocarburanti nei natanti impiegati in città a scopo turistico, ma anche e soprattutto per ribadire e rilanciare il potenziale ruolo delle bioenergie nel settore della mobilità sostenibile.

Publicazione a cura di



REGIONE DEL VENETO

VENETO
AGRICOLTURA 
Azienda Regionale per i settori Agricolo, Forestale e Agro-Alimentare

Andrea Ballarin – Regione del Veneto, Unità di Progetto Logistica

Luigi Barella – Veneto Agricoltura, Settore Bioenergie e Cambiamento Climatico

Massimo Negrin – Collaboratore di Veneto Agricoltura, Settore Bioenergie e Cambiamento Climatico

Progetto grafico

Litocenter srl, Via Guido Rossa, 17 - 35016 Piazzola Sul Brenta (PD) info@litocenter.it - www.litocenter.it

Coordinamento editoriale

Spazio Verde srl, Via U. De Boso, 11 – 35124 Padova spazioverde@sverde.it

Febbraio 2011

La presente pubblicazione è disponibile sul sito www.biosire.eu

La presente pubblicazione riassume i risultati dello studio di fattibilità portato avanti nell'implementazione del progetto Europeo BIOSIRE, finanziato dal programma *Intelligent Energy for Europe*. Copia dello studio è disponibile su richiesta a:

Regione del Veneto - Unità di Progetto Logistica
Segreteria per le Infrastrutture e la Mobilità
Palazzo Linetti
Calle Priuli Cannaregio, 99
30121 – Venezia
logistica@regione.veneto.it
Tel +39 041 279 2105
Fax +39 041 279 2022

Clausola di responsabilità:

La responsabilità di quanto contenuto in questa pubblicazione è unicamente degli autori e non riflette necessariamente l'opinione dell'Unione Europea. La Commissione Europea non è dunque responsabile delle modalità di utilizzo delle informazioni in essa contenute.



Il progetto BIOSIRE è finanziato dal programma Comunitario
Intelligent Energy for Europe



Clausola di responsabilità

La responsabilità di quanto contenuto in questa pubblicazione è unicamente degli autori e non riflette necessariamente l'opinione dell'Unione Europea. La Commissione Europea non è dunque responsabile delle modalità di utilizzo delle informazioni in essa contenute.



REGIONE DEL VENETO