

## **Allegato**

### **INDAGINE CONOSCITIVA SULLE PROSPETTIVE DI SVILUPPO DELLE BIOMASSE E DEI BIOCARBURANTI**

#### **Contributo di APER – Associazione Produttori di Energia da fonti Rinnovabili**

Lo sviluppo di fonti di energia rinnovabili, incluse a pieno titolo le agroenergie, costituisce un requisito indispensabile al raggiungimento degli obiettivi delle politiche ambientali dell'Unione Europea.

Al Consiglio Europeo dei capi di Stato e di Governo riunitisi a Bruxelles l'8 e 9 marzo 2007 è passato il principio del "20-20-20". L'Unione europea si impegna a ridurre in modo indipendente del 20 per cento le proprie emissioni di gas-serra entro il 2020, a realizzare almeno il 20 per cento di consumo di energia con fonti rinnovabili e ad aumentare del 20 per cento l'efficienza energetica, sempre entro tale data.

Gli stati membri hanno faticato a trovare un compromesso sulla quota obbligatoria del 20% per le energie rinnovabili (eolico, idroelettrico, geotermico, solare o biomassa) consumate da qui al 2020, che obbligherà ad investire in nuove risorse di energia spesso costose in piena evoluzione tecnologica. In seno alle energie rinnovabili, i 27 hanno anche deciso di imporsi dei sotto-obiettivi obbligatori per portare la quota di biocarburanti al 10% da qui al 2020. Nel quadro del loro piano d'azione complessivo, i 27 si augurano anche di economizzare il 20% del consumo totale di energia da qui al 2020.

La valorizzazione energetica delle biomasse è altresì uno dei punti di riferimento della strategia nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas climalteranti, in particolare di anidride carbonica, nell'ambito degli impegni internazionali come i sopradescritti.

Ulteriore stimolo allo sviluppo del settore è legato alla necessità di diversificare mercati di approvvigionamento e fonti di energia, affinché il mercato energetico italiano riduca la propria dipendenza dalle importazioni di combustibili fossili, pari

a circa il 90% del fabbisogno, anche alla luce del progressivo aumento dei costi ed alla tendenzialmente decrescente disponibilità di tali combustibili.

Il termine biomassa riunisce una grande varietà di materiali di natura estremamente eterogenea. Secondo la Direttiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 settembre 2001 sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità, la biomassa è *"la parte biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui provenienti dall'agricoltura (comprendente sostanze vegetali ed animali) e dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali ed urbani"*. Tale definizione è poi stata utilizzata in tutte le normative europee e nazionali.

Per tracciare un bilancio sintetico del settore delle bioenergie è opportuno tuttavia suddividere il mondo delle biomasse almeno in tre filiere principali:

- *Biomasse solide*, costituite principalmente da prodotti o residui forestali a matrice legnosa, destinati a combustione per la generazione di energia termica ed elettrica
- *Biogas* generato principalmente dalla digestione di residui o colture agricole e reflui zootecnici e destinato alla produzione di energia.
- *Biocombustibili liquidi*, che includono oli vegetali destinati a combustione e biocarburanti per autotrazione

La filiera delle biomasse ligneo-cellulosiche è la più diffusa e consolidata sul territorio e costituisce storicamente una delle principali fonti per la produzione di energia rinnovabile.

Vanta un bilancio ambientale indubbiamente favorevole e buoni rendimenti energetici, che hanno contribuito a renderla un mercato in espansione, sia a livello industriale che per uso domestico.

Le biomasse legnose hanno tuttavia visto negli ultimi anni un incremento dei costi di produzione che rischia di compromettere la redditività della filiera.

I benefici economici della produzione di energia sono inoltre condizionati dalla scala dell'impianto utilizzato, riducendosi per impianti di piccola taglia, con la conseguente necessità di individuare bacini di approvvigionamento di biomasse non sempre compatibili con le disponibilità locali.

Questi fattori hanno contribuito a determinare un frequente ricorso ad importazioni di biomasse dall'estero, sottraendo risorse economiche allo sviluppo delle filiere agro-forestali nazionali e rendendo più difficoltoso il controllo della sostenibilità energetica e ambientale della materia prima.

La generazione di energia da biomasse deve inoltre superare lo scoglio sociale determinato dalla limitata propensione della popolazione locale ad accettare impianti di combustione per il timore di effetti nocivi sulla salute e l'ambiente. Questo problema è legato al confine molto labile tra il settore delle biomasse residue e quello dei rifiuti, che ostacola e complica la valorizzazione energetica delle prime, costringendole a sottostare al regime restrittivo dei rifiuti, benché molto spesso esse siano molto più simili a materie prime vergini.

A queste preoccupazioni si aggiunge quella ancor più sentita tra gli operatori del settore, del termine ormai prossimo del periodo di incentivazione CIP6, che rischia di compromettere l'operatività degli impianti in convenzione. Tale esperienza deve portare la politica futura ad incentivare esclusivamente progetti di investimento energetico che, oltre a produrre energia da fonti rinnovabili siano in grado di generare reddito, siano rispettosi dell'ambiente e possano vantare un bilancio energetico positivo.

Accanto al settore delle biomasse legnose sta emergendo con forza il settore del biogas. Per quanto il contributo alla produzione di biogas nel nostro paese sia ancora fortemente riconducibile alle discariche, il 2006 è stato caratterizzato da una vera e propria esplosione di interesse per la produzione di energia da biogas derivante da attività agricole, tanto da convincere i più che il settore agricolo giocherà un ruolo sempre più importante nella produzione rinnovabile del prossimo futuro.

Tale processo è in realtà già iniziato in passato in ambito prettamente zootecnico; uno dei primi dispositivi che ha spinto a questa conversione è sicuramente la Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole, cosiddetta "Direttiva Nitrati", che obbligando al pretrattamento dei reflui zootecnici, ha spinto molti allevatori a guardare alle sviluppate tecnologie tedesche ed austriache di produzione di biogas per digestione anaerobica, che consentono di valorizzare i liquami prodotti negli allevamenti zootecnici, controllare le



emissioni maleodoranti e stabilizzare le biomasse prima del loro utilizzo agronomico.

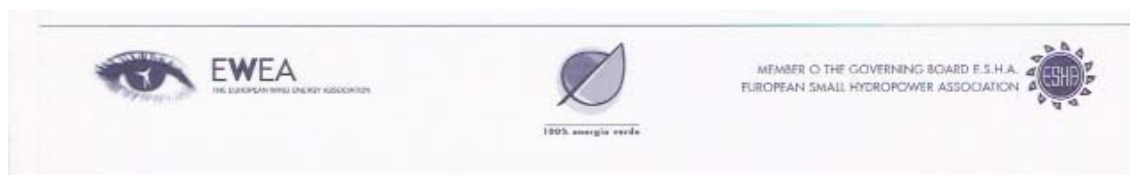
Oggi le prospettive per il mondo agricolo si stanno ampliando e l'interesse si è via via spostato verso la digestione di scarti dell'attività agricola e agro-industriale e di colture vegetali specificamente destinate alla produzione di energia elettrica ("energy crops").

Accanto ai tradizionali digestori per reflui zootecnici si stanno diffondendo quelli per la co-digestione (l'utilizzo simultaneo di diverse tipologie di substrato, co-substrati, in diversa proporzione. I co-substrati utilizzabili possono essere liquami zootecnici, fanghi di depurazione, frazione organica di RSU, residui agricoli, rifiuti dell'industria agroalimentare, ecc.) dei liquami zootecnici con le colture energetiche. Questo mercato nel corso dell'ultimo anno ha riscosso forte interesse anche da parte dell'industria straniera ed, in particolare, dei produttori tedeschi.

Nonostante la produzione di biogas nel nostro paese sia, ad oggi, ancora molto limitata, grazie anche al contributo della PAC (45 €/ha coltivato a colture energetiche con tetto massimo 1,5milioni di ettari a livello europeo), alle agevolazioni della Finanziaria ed all'estensione della durata dei CV, sembrano esserci le premesse perché nei prossimi anni si assista ad una crescente quota di produzione rinnovabile dal settore agricolo.

Definito un panorama normativo/tariffario di interesse, rimane necessario superare definitivamente le barriere allo sviluppo rimaste sul settore, come le norme per l'autorizzazione degli impianti, quelle relative all'utilizzo del digestato come ammendante, le modalità di approvvigionamento delle matrici organiche da più produttori diversi. Il ricorso ad impianti di gestione relativamente complessa, suggerisce inoltre la necessità di promuovere sistemi il più possibile adeguati alla scala territoriale ed alle esigenze locali: dal piccolo impianto semplificato per lo smaltimento dei reflui dell'azienda agricola e l'autoconsumo/produzione di energia, agli impianti consortili o industriali a tecnologia complessa finalizzati alla produzione e vendita di energia.

La terza (e forse in maggiore espansione) filiera è quella dei biocombustibili, che, al centro del dibattito ormai da anni, vede oggi crescere sempre più



l'interesse per la produzione di carburanti ed energia da oli vegetali, derivanti in particolare da coltivazioni "no-food".

A supporto della generazione di energia attraverso questa filiera intervengono la PAC, le agevolazioni ed esenzioni dell'accisa, le opportunità di riconversione della filiera dello zucchero.

Lo sviluppo dei biocombustibili, sia per generazione elettrica che per autotrazione, deve tuttavia superare una serie di criticità, tra cui il precario quadro normativo di riferimento e, soprattutto, la scarsa produttività delle colture oleaginose nel nostro paese, che costituisce un limite alla realizzazione di impianti di grossa taglia ed alimenta le importazioni di oli vegetali dall'estero.

L'assenza di un chiaro quadro normativo e programmatico è uno dei principali fattori di ostacolo per una reale diffusione del settore delle bioenergie. L'incertezza normativa e del regime fiscale, che tocca più di ogni altro il settore dei biocombustibili, determina infatti una mancanza di garanzie che frena l'investimento di capitali verso il settore, non garantendo agli investitori un quadro di certezze sui ritorni dell'investimento. Negli ultimi anni gli imprenditori si sono visti cambiare continuamente la quota defiscalizzata di biodiesel o la sostituzione dell'esenzione totale di accisa del biodiesel su un contingente di 220.000 t (2006) con una tassazione pari al 20% del valore dell'accisa del gasolio (fin. 2007).

L'analisi delle principali filiere agroenergetiche mette in luce una serie di criticità e di possibili proposte di sviluppo che possono essere così riassunte:

1. Un problema che rimane aperto e che paralizza una parte di impianti a FER, riguarda la scarsa chiarezza normativa, che impone di classificare come rifiuto delle materie che sono a tutti gli effetti biomasse. L'utilizzo cioè come materia prima di biomasse che rappresentano una parte biodegradabile dei rifiuti, così come richiesto dalla normativa europea, ma che in Italia vengono considerate rifiuti industriali. Com'è noto la Direttiva 77/2001 identifica le biomasse come "la parte biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui provenienti dall'agricoltura (comprendenti sostanze vegetali ed animali) e dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani",

esistono però prodotti, come gli scarti dei macelli, che sono considerati rifiuti speciali. Occorre una normativa più approfondita sull'argomento per non far perdere incentivi importanti a chi produce energia da FER.

2. Ancora una criticità si ha sulle premialità stabilite dalla riforma della PAC. La Nuova PAC, attraverso il concetto di disaccoppiamento degli aiuti alla produzione, ha previsto che l'aiuto venga svincolato dal tipo di coltivazione effettuata e viceversa risulti legato esclusivamente alla cosiddetta condizionalità, che prevede regole di buona pratica agricola, o a produzioni di elevata qualità alimentare, o a tipi specifici di agricoltura ritenuti importanti per tutelare o valorizzare l'ambiente. La scelta italiana su questo punto è stata quella di non inserire le nuove colture no-food, frutto di anni di ricerca scientifica, tra le colture con diritto al premio per la qualità e la condizionalità delle produzioni. Tale criticità è destinata a penalizzare gravemente lo sviluppo di tutte quelle nuove colture non alimentari, rendendo inutile lo sforzo di ricerca di nuove specie non solo a fine energetico ma anche utilizzabili nelle bioraffinerie, che sono sistemi che integrano processi di conversione della biomassa di natura chimica, fisica o microbiologica al fine di ottenere prodotti energetici, materiali e sostanze chimiche ad alto valore aggiunto al fine di ampliare le potenzialità e l'economicità del settore. Si tratta di nuove colture che trovano proprio nelle motivazioni ambientali i loro maggiori settori di espansione. Inoltre, anche il sempre più affermato concetto a livello comunitario di incremento della biodiversità in agricoltura, è limitato dalle regole di un Registro delle Varietà italiano che contiene relativamente poche colture rispetto alle odierne potenzialità applicative.
3. Occorre inoltre rivedere e semplificare il quadro autorizzativo e l'elenco degli adempimenti amministrativi relativi alla realizzazione degli impianti, che è lungo ed incide in maniera sensibile sui costi di investimento al diminuire della taglia di impianto. Da questo punto di vista è attesa l'emanazione di un decreto ministeriale che dovrebbe apportare una serie di semplificazioni, come richiesto dalla direttiva 2004/8/CE e dalla Legge Marzano. Alla semplificazione amministrativa si dovrebbero accompagnare una serie di misure per semplificare l'allacciamento alla rete elettrica, per l'omologazione degli impianti, come previsto dalla

legge 239/04 al comma 86, e per l'ottimizzazione degli adempimenti fiscali, così come il rispetto delle priorità nel dispacciamento (per generazione da fonti rinnovabili e cogenerazione) e le condizioni agevolate sul ritiro dell'energia elettrica ceduta alla rete rispetto alla generazione semplice da fonti fossili.

4. Sarebbe opportuno adottare strumenti normativi per la completa defiscalizzazione dei biocarburanti prodotti da imprese agricole e forestali, singole o associate, o altre forme organizzate costituite prevalentemente dai soggetti di cui sopra, che impieghino materie prime rintracciabili e certificabili e/o i relativi biocarburanti per l'autoconsumo.
5. In aggiunta a quanto previsto dalla Finanziaria 2007, si richiede l'applicazione del beneficio del credito d'imposta per gli investimenti finalizzati all'acquisto ed installazione di impianti alimentati a biomasse agricole, legnose o da altre fonti energetiche nell'ambito aziendale.
6. Questo settore inoltre, deve purtroppo far fronte al problema che la convenienza economica per tutti i soggetti della filiera è limitata, e rende indispensabile il ricorso ad incentivi e sussidi, quantomeno per permettere la partenza della filiera agricola. E' quindi auspicabile l'attivazione di politiche di incentivazione, rivolte alle imprese agricole e forestali, atte ad individuare specifiche agevolazioni che inducano ed accompagnino la conversione degli indirizzi colturali e produttivi delle medesime verso destinazioni energetiche stabili e difendibili nel tempo, remunerative, con finalità di forte radicamento territoriale e sostenibilità.
7. E' necessario avviare una collaborazione a pari livello tra il settore agricolo e quello industriale al fine di promuovere una proposta sinergica, dove si pongano le basi per una cooperazione e non competizione tra il settore imprenditoriale agricolo e quello della produzione energetica da fonti rinnovabili.
8. Manca o la capacità di utilizzare e divulgare i dati esistenti della ricerca e della sperimentazione in casi applicativi concreti per dare rapido avvio alle filiere produttive energetiche. Il nostro Paese che non possiede superfici agricole sufficienti per coltivare le biomasse necessarie al rispetto delle direttive europee e che quindi dovrà necessariamente importare materia prima, potrebbe essere un soggetto leader nel settore

sementiero, dove vanta grande e storica capacità, delle nuove varietà utilizzabili.

9. Il problema della sostenibilità economica, inoltre, contribuisce a sua volta ad alimentare un'altra delle maggiori criticità: il ricorso alle importazioni e lo sviluppo della filiera agroenergetica. In Italia l'offerta di biomassa è piuttosto frammentata a causa della struttura delle aziende agricole, caratterizzate da una dimensione aziendale in genere ridotta e da una superficie agricola utilizzata di piccole dimensioni, che determinano costi più elevati di manodopera e scarse economie di scala. I costi elevati e la ridotta superficie agricola disponibile, uniti all'assenza di un vero e proprio mercato delle biomasse ad uso energetico, riducono la competitività delle biomasse locali, in favore di quelle da importazione, che nonostante l'incidenza dei costi di trasporto, arrivano sul nostro mercato a prezzi più vantaggiosi.

Le importazioni sono l'effetto dell'assenza di filiere agro-energetiche nazionali complete, che siano in grado di ridurre i costi di produzione e logistica e garantire la disponibilità degli approvvigionamenti, e, allo stesso tempo, contribuiscono ad esserne la causa, anche grazie all'indipendenza del regime di incentivazione delle bioenergie dalla provenienza della materia prima, che sottrae risorse economiche alla materia prima nazionale.

Nonostante le problematiche di sostenibilità ambientale e di sviluppo economico del sistema paese, il disincentivo delle importazioni non sembra la strada praticabile.

Uno degli strumenti per limitare il problema delle importazioni, il cui sviluppo è promosso da numerosi associazioni ed enti non governativi, è la certificazione di filiera, che consentirebbe di ovviare alle problematiche, spesso riscontrate, di approvvigionamento di materie prime da processi di deforestazione e sfruttamento della popolazione locale.

Accanto a questo strumento è necessario il sostegno e la promozione di una "filiera corta", che non debba però necessariamente porsi come alternativa all'impiego di biocombustibili e biomasse di importazione, ma

possa costituire un fattore qualitativo meritevole di una maggiore premialità.

Concludendo, il tema principale che emerge dall'analisi della situazione delle agroenergie e delle politiche di sviluppo ad esse correlate, è che bisogna costruire un rapporto con il territorio di tipo orizzontale, mentre il loro limite quantitativo è dato dalle superfici attualmente boscate o coltivate con colture food necessarie al mantenimento sia di quell'agricoltura che dell'alimentazione di qualità che, da sempre, identifica il nostro paese.

Bisogna quindi promuovere e affermare politiche agricole e della gestione territoriale finalizzate ad un equilibrato sviluppo delle potenzialità agroenergetiche; e che mettano a frutto le opportunità derivanti:

- dalla gestione sostenibile del patrimonio forestale;
- dalla valorizzazione energetica degli scarti di produzione (potature, deiezioni zootecniche e gli altri sottoprodotti);
- dalle colture energetiche dedicate, che tengano conto però del loro reale apporto di energia rinnovabile nel territorio, oltre che soddisfare requisiti fondamentali quali il bilancio energetico totale (L.C.A.), l'**utilizzo idrico** sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili; le vocazioni territoriali e le buone pratiche colturali;
- dallo sfruttamento delle superfici a set aside.

Il bilancio complessivo sulle biomasse ad uso energetico che ad oggi è possibile tracciare è dunque quello di un settore di forte interesse, in uno scenario normativo e di mercato in evoluzione, in cui il le reali opportunità di sviluppo del settore dovranno però essere subordinate alla definizione di un quadro di riferimento chiaro per il settore e le sue prospettive, ed alla valutazione del potenziale effettivo del nostro territorio, nell'ottica di una politica agricola di riconversione e di misure per la valorizzazione e la certificazione delle filiere locali