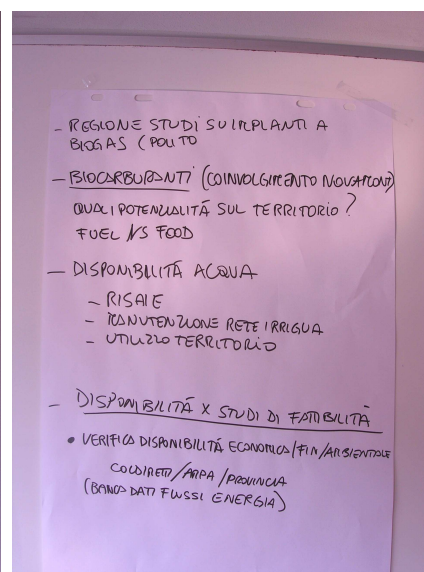
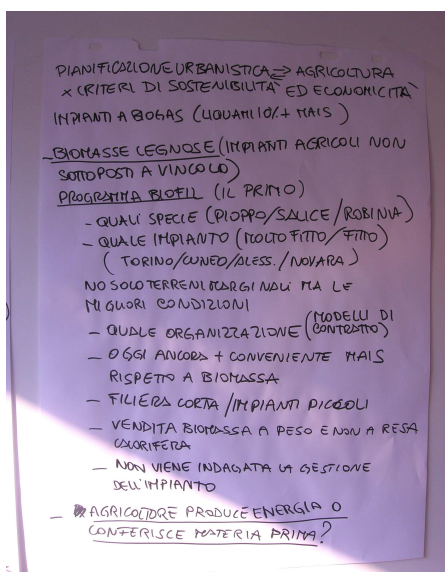
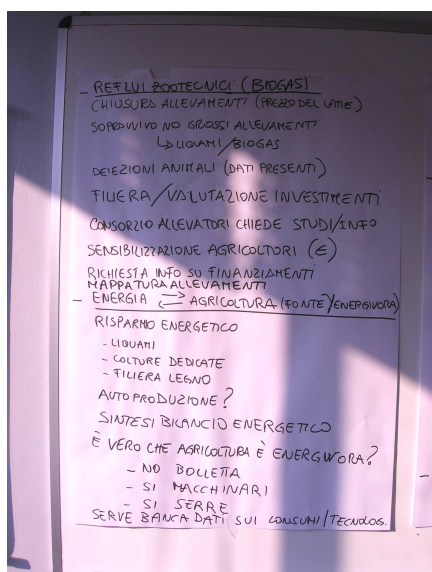


Agenda 21 Locale della Provincia di Novara: progetto di azioni per l'avvio del Forum permanente dell'Agenda 21 provinciale

Verbale del tavolo "Energia e agricoltura"

Istituto "G. Fauser"

Novara, 19 aprile 2007



A cura di:

Andrea Calori
 Riccardo Ceccatiello
 Francesca Federici
 Silvia Sbattella

8 Maggio 2007

OBIETTIVI E METODO

- L'obiettivo del tavolo è quello di costruire le basi per organizzare un lavoro comune, che permetta di connettere all'interno di un unico quadro di senso attività anche diverse tra loro; bisogna cercare quindi di rispondere alla domanda "*cosa serve per fare sistema?*".
- La discussione è stata organizzata chiedendo ai presenti un commento rispetto ai temi emersi durante l'incontro istruttorio (tenutosi il 22/03/07): in particolare, è stato chiesto se i temi individuati fossero esaustivi e di interesse, se vi fossero delle declinazioni più precise a scala locale, delle ipotesi di soluzione di criticità evidenziate e buone pratiche da diffondere.

TEMI TRATTATI

- *Biogas da reflui zootecnici*
 - Vantaggi dei reflui
 - sono fonte di energia già disponibile e non implicano uno stravolgimento della produzione dell'azienda agricola
 - la loro gestione è impegnativa sia da un punto di vista tecnico che economico, quindi l'utilizzo a fini energetici
 - eviterebbe i problemi di spandimento
 - consentirebbe un risparmio legato al riutilizzo dei sottoprodotti aziendali, con conseguente abbattimento dei costi per il loro smaltimento
 - offrirebbe la possibilità di riutilizzare come concime per i campi i fanghi ottenuti nel ciclo di produzione del biogas, contraendo anche i costi per i fertilizzanti
 - Criticità:
 - posizioni contrastanti in merito al futuro dimensionamento degli allevamenti nel territorio novarese
 - allevamenti in contrazione a causa della scadenza degli affitti e del meccanismo delle quote latte (e quindi del prezzo del latte): non sostenibile nel tempo l'utilizzo dei reflui a scopi energetici
 - in contrazione il numero di aziende zootecniche medio-piccole, ma non il numero di capi, che si concentrerebbero nei grandi allevamenti: possibile e auspicabile l'utilizzo dei reflui a scopi energetici

○ Esigenze/Proposte

- necessario individuare il dimensionamento degli allevamenti per un impianto di produzione energetica da reflui redditizio; si ricorda che per un impianto a biogas i reflui zootecnici non sono sufficienti, costituendo solo il 10% della biomassa necessaria (parte restante costituita da biomasse solide – mais – utilizzate per potenziare la resa dell'impianto)
- necessaria mappatura degli allevamenti, dei capi e delle deiezioni prodotte (APA possiede dati sui capi, Coldiretti sulle deiezioni animali)
- in generale, necessari studi di fattibilità per valutare
 - fattibilità economico finanziaria (valutazione degli investimenti, delle potenzialità del mercato delle colture energetiche, screening dei finanziamenti disponibili e delle agevolazioni fiscali)
 - fattibilità tecnica e tecnologie disponibili
 - bilancio energetico (contributo delle diverse fonti di energia che concorrono al processo produttivo, dalla coltivazione al consumo finale - carburanti per trasporti, fertilizzanti, energia elettrica - e quantità di energia che se ne ricava)
 - Bilancio ambientale (produzione di CO₂, protezione del patrimonio rurale,...)
 - Organizzazione della filiera (attori, risorse, contratti)
 - Legislazione

▪ *Filiera del legno*

- il problema del rimboschimento è un falso problema perché gli impianti per biomasse legnose sono impianti agricoli non sottoposti a vincolo ambientale
- progetto regionale BIOFIL “Studio, sperimentazione e analisi di fattibilità di una filiera per la produzione di energia da coltivazioni arboree governate a ciclo breve e brevissimo in terreni agricoli”: il programma di ricerca si articola in tre annualità, a partire dall'anno 2005 e rappresenta la prima esperienza di ricerca in questo ambito. Il progetto è finalizzato allo studio dell'economicità di tali filiere per consentire soluzioni aziendali alternative alle tradizionali coltivazioni erbacee intensive, alla gestione nuda del set aside e ai terreni marginali. L'utilizzatore finale è l'ASL, tramite un impianto di teleriscaldamento.

Scopo della ricerca è quello di:

- fornire delle indicazioni sulla tecnica di coltivazione di piante per la produzione della biomassa che meglio si adatti alle condizioni climatiche e operative della pianura piemontese (realizzati 4 campi sperimentali localizzati nei comuni di Lombriasco e Caramagna, in provincia di Torino, Cavallermaggiore in provincia di Cuneo e Casale Monferrato in provincia di Alessandria; nel 2007 è prevista anche una sperimentazione in provincia di Novara)
 - la sperimentazione si è concentrata su tre specie, pioppo salice e robinia
 - due i modelli colturali adottati, il modello Europeo (densità elevatissime di 6.000-14.000 piante per ettaro, turni di 1-3 anni, vocato alla produzione di biomassa, non necessita di interventi volti ad ottenere legno di qualità, produce esclusivamente legno sminuzzato) e il modello Americano (densità inferiori di 1.000-2.000 piante per ettaro, turni di 5-6 anni, permette la produzione di materiale anche per usi industriali - cartiera, pallet e pannelli, le cure colturali, concentrate nei primi tre anni, sono finalizzate all'ottenimento di una certa qualità del materiale)
 - valutare le condizioni attuali e potenziali del mercato per lo sviluppo di una filiera per la produzione di energia; verificarne la fattibilità in termini economici, ed in particolare stimare la soglia di convenienza rispetto al prezzo di mercato
 - individuare i modelli di aziende agricole con potenzialità e interesse per lo sviluppo di tale filiera
 - studiare modelli contrattuali nell'ottica di risolvere i reali problemi delle aziende agricole produttrici di biomasse (lo scopo è quello di non stravolgere l'organizzazione dell'azienda agricola garantendo al contempo il reddito finale) e degli utilizzatori del prodotto.
- o Criticità:
- ricerca recente (terzo anno), con molte scelte ancora da compiere in tutti i punti della filiera indagata (in generale in Italia la ricerca sui temi delle biomasse non supera i 10 anni)
 - scelta del terreno
 - esistono poche sperimentazioni, su terreni molto diversi tra loro: necessarie analisi rispetto alla specificità dei territori ne quali si vuole impiantare la filiera

- volendo ottenere un bilancio energetico positivo è necessario contenere il consumo di acqua e l'uso di concimi: bisogna quindi utilizzare i terreni migliori, non certo quelli marginali
 - scelta della specie: quanti anni sono necessari per selezionare le specie più produttive?
 - selezione del modello colturale più redditizio (esistono anche problemi burocratici, per cui le sperimentazioni a scopo solo energetico sono più finanziate di altre)
 - sostenibilità economica: i primi risultati dimostrano che ad oggi il mais ha ancora una redditività maggiore della biomassa, ma attualmente le modalità di acquisto si basano principalmente sulla quantificazione in peso o volume della biomassa, senza valorizzare le differenze di resa energetica delle varie specie legnose e dei relativi assortimenti. L'obiettivo è quello di poter remunerare il legname conferito secondo la resa energetica effettiva e di legarne il valore economico al mercato dell'energia (valore dei Certificati Verdi e prezzo di vendita dell'energia elettrica/termica)

- *Biocarburanti*
 - necessario capire la disponibilità degli agricoltori e, più in generale, le potenzialità sul territorio
 - ottimo il coinvolgimento della Novamont

- *Filiera agro-energetica*
 - i due modelli che si sperimentano da parte degli agricoltori sono il conferimento della materia prima o la vendita di energia (e quindi anche l'autosufficienza energetica). Il tipo di organizzazione della filiera incide anche sulle agevolazioni fiscali: i certificati verdi per esempio vanno solo a chi produce energia e non a chi fornisce la materia prima
 - rispetto all'utilizzo dei reflui zootecnici, è più difficoltoso sensibilizzare gli agricoltori a produrre biomasse a fini energetici, avendo molti di loro un reddito assicurato con la produzione di riso
 - problemi normativi: esiste una sovrapposizione di norme per smaltimento rifiuti e conferimento di scarti diversi per produzione energetiche (in merito è stato posto dalla Provincia un quesito alla Regione)

- *Rapporto agricoltura-energia*
 - l'agricoltura costituisce una fonte per la produzione di energia (liquami, colture dedicate, filiera del legno), ma al contempo rappresenta un'attività estremamente energivora (aspetto da indagare a fondo, non si dimentichino le tecniche di razionalizzazione dei consumi)
 - da un'indagine (condotta da Coldiretti) a campione sulle bollette delle aziende agricole, non si riscontra un consumo energetico elevato: il vero consumo è rappresentato dalle colture in serra e dai macchinari → necessaria banca dati dei consumi energetici e delle tecnologie

- *Scarsa disponibilità di acqua*
 - problema di obsolescenza e manutenzione della rete irrigua, soprattutto per cavi secondari e terziari
 - siglato un protocollo di intesa con le associazioni di categoria con l'obiettivo del risparmio idrico (il problema non si pone tanto e solo per il riso, quanto per mais e colza)
 - minimo flusso vitale: la salvaguardia e riqualificazione delle condizioni di deflusso minimo superficiale nei corsi d'acqua è un tema importante, ma va coniugato e quantificato sulle specificità del corso d'acqua

- *Criteri di sostenibilità nell'edilizia agricola*
 - L'assenza dei criteri di sostenibilità nell'edilizia agricola non è da imputare agli agricoltori ma all'offerta del mercato e alla scarsa attenzione che la pianificazione ha nei confronti del settore agricolo. I criteri di sostenibilità sarebbero ben accetti, ovviamente se economicamente sopportabili



IPOTESI DI PROSEGUIMENTO DELL'ATTIVITÀ DEL TAVOLO

- in generale, sui temi delle agroenergie (reflui zootecnici, filiera del legno, colture dedicate...), da tutti viene evidenziata la necessità di avere dati aggiornati, informazioni attendibili, e studi ad hoc per poter prendere decisioni preliminari su quali strade percorrere; da qui la proposta di proseguire il lavoro costruendo una mappa attori/risorse attraverso la compilazione di un questionario dove ciascun ente/organizzazione possa segnalare il tipo di dati, basi di conoscenze e/o competenze specifiche che ha a disposizione e che vuole condividere
- il riconoscimento e la condivisione delle risorse già a disposizione costituisce anche il primo passo per consolidare parternariati di progetto.
