

Cambiamenti climatici, gas serra e fine del petrolio a buon mercato

da Sant'Apollinare di Marsciano le proposte per prevenire la crisi energetica e ambientale: risparmio e efficienza energetica, energie rinnovabili, biocarburanti, energia da biomasse agroforestali, sistemi per contenere il riscaldamento globale

**Rocca di S. Apollinare (Marsciano)
2 Febbraio 2006 ore 10.30**

CERIMONIA DELLA FIRMA DELLA CONVENZIONE E DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA

**tra
CENTRO DI RICERCA SULLE BIOMASSE
e
FONDAZIONE PER L'ISTRUZIONE AGRARIA IN PERUGIA**

Il problema energetico-ambientale sta per esplodere presentandosi in tutta la sua drammatica realtà; senza allarmismi e catastrofismi occorre prenderne coscienza ed agire con scelte razionali e scientificamente ponderate.

Il CRB, Centro di Ricerca sulle Biomasse, centro di riferimento nazionale per le bio-energie rinnovabili, dopo il successo del convegno di Perugia su "Biocarburanti ed Energia da Biomasse per lo Sviluppo Sostenibile" del 12 settembre u.s., continua la sua incisiva attività siglando un accordo con la Fondazione Agraria per la creazione di un centro operativo di sperimentazione, ricerca e formazione presso la prestigiosa sede della Rocca di S. Apollinare nel Comune di Marsciano.

• **L'accordo**

Il Centro di Ricerca sulle Biomasse dell'Università degli Studi di Perugia, diretto dal Prof. **Franco Cotana**, e la Fondazione per l'Istruzione Agraria in Perugia, presieduta dal Magnifico Rettore prof. **Francesco Bistoni** dell'Ateneo

Perugino, convengono di sviluppare progetti di ricerca sulle energie rinnovabili e le biomasse ad uso energetico, anche mediante la realizzazione di impianti sperimentali e laboratori.

In particolare il Centro di Ricerca sulle Biomasse dell'Università degli Studi di Perugia, che ha tra le sue finalità i seguenti compiti:

- *riorganizzare le attività in essere e quelle future in materia di biomasse ad uso energetico sul territorio nazionale;*
- *promuovere ricerca e sperimentazione, al fine di perseguire l'ottimizzazione dei processi di produzione, trasformazione e conversione energetica delle biomasse in termini energetici, economici e ambientali, in vista del perseguimento di uno sviluppo sostenibile nel campo della produzione di energia;*
- *individuare in alcune filiere fondamentali di interesse sulle quali incentrare l'attività;*
- *realizzare campi sperimentali per la produzione di biomassa da colture energetiche erbacee e legnose;*
- *elaborare, sulla base della ricerca e sperimentazione, delle linee guida per l'ottimizzazione dei processi di produzione, trasformazione e conversione in termini energetici, economici e ambientali;*
- *promuovere la certificazione e l'etichettatura energetica e ambientale dei prodotti e dei processi connessi con la produzione di energia da biomasse, in modo da caratterizzare e standardizzare prodotti e processi attribuendo ad essi un'attestazione di qualità;*
- *promuovere l'informazione presso l'opinione pubblica sui risvolti energetici e ambientali connessi con l'impiego delle biomasse;*
- *promuovere l'aggiornamento tecnico professionale e l'alta formazione universitaria mediante corsi residenziali, stage, attività seminari e congressuali, master e dottorati di ricerca;*

ritiene idoneo l'immobile della Rocca di Sant'Apollinare, ubicata nel Comune di Marsciano (PG), di proprietà della Fondazione Agraria, per realizzare alcune

delle attività sopra elencate, ed in particolare quelle relative alle applicazioni della filiera delle biomasse ad uso energetico (quali quelle dell'olio vegetale da oleaginose, quella lignea-cellulosica per la produzione di biocombustibili e biocarburanti, l'applicazione delle tecnologie di trasformazione e conversione energetica delle stesse).

La Fondazione per l'Istruzione Agraria in Perugia, in qualità di proprietario, metterà a disposizione del Centro parte dell'immobile della Rocca di Sant'Apollinare per lo svolgimento delle attività oggetto della Convenzione.

Il Centro di Ricerca sulle Biomasse dell'Università degli Studi di Perugia metterà a disposizione, per le attività convenzionali, le attrezzature tecniche e scientifiche necessarie al raggiungimento degli scopi definiti nella Convenzione e meglio specificati nei singoli progetti.

• **Il progetto**

Il primo progetto prevede la realizzazione di un impianto ad energia rinnovabile da circa 300 kW elettrici ed altrettanti termici, alimentato ad olio vegetale derivato dalla spremitura di semi di girasole e da altre coltivazioni di oleaginose. Per lo stoccaggio dei semi saranno utilizzati, riadattandoli, gli ex essiccatori del tabacco adiacenti alla Rocca, presso i quali sarà installato l'impianto di spremitura, ed un motore diesel opportunamente adattato per essere alimentato direttamente con l'olio vegetale. I pani di spremitura saranno utilizzati nell'industria dei mangimi.

L'impianto, oltre a garantire la piena autosufficienza energetica del complesso immobiliare, consentirà di produrre un surplus di energia elettrica da immettere nella rete.

L'impianto costituirà un banco prova dei nuovi carburanti verdi per motori diesel; le prove in campo saranno accompagnate da prove di laboratorio, sotto il coordinamento del **Prof. Gianni Bidini**, per accertare la rispondenza e l'idoneità alle esigenze motoristiche e ambientali.

Gli oli vegetali di colza, girasole, jatropha, palma, etc. trovano già applicazione nella produzione di energia elettrica e calore; con le

sperimentazioni nel nuovo impianto saranno acquisite utili indicazioni per estenderne l'uso nei trattori da impiegare in agricoltura e nei sistemi di trasporto pubblico.

A questo progetto seguiranno altri progetti per la produzione e la certificazione di biocombustibili, cippato, pellet, sostituti del pellet, etc.

• **I cambiamenti climatici**

La sede di Sant'Apollinare ospiterà anche un centro per lo studio del clima e dei cambiamenti climatici con ricercatori di fama mondiale.

Proprio venerdì p.v. dalla sede dell'UNESCO di Parigi saranno resi noti i risultati di studi mondiali che mettono in evidenza l'inequivocabile relazione tra riscaldamento globale e attività antropiche legate in particolare alle emissioni di gas serra in atmosfera. Se la diagnosi è fatta occorre ora trovare la cura, che non può essere il ritorno all'età della pietra; sarebbe anche moralmente ingiusto impedire ai paesi poveri di svilupparsi utilizzando energia tradizionale, finché sarà a buon mercato, per migliorare le condizioni di vita dei propri cittadini. E' impensabile arrestare lo sviluppo di Cina, India, sudest Asiatico, e che dire infine del mantenimento del nostro livello di qualità della vita?

Il massiccio incremento:

delle fonti rinnovabili,

del risparmio e dell'efficienza energetica,

dello sfruttamento di altre fonti energetiche meno impattanti sul clima,

del sequestro della CO₂,

sono la priorità assoluta, ma da soli non riusciranno a contenere il fenomeno del "Global Warming" perché non è possibile sostituire tutte le fonti energetiche fossili in pochi decenni e quand'anche di colpo venisse bloccato il rilascio della CO₂ in atmosfera (cosa praticamente impossibile) ci sarebbero comunque anche cause naturali a far incrementare la temperatura media del nostro pianeta. Cosa si può fare?

A tale proposito, proprio da Sant'Apollinare, il prof. Cotana annuncerà di aver trovato una possibile soluzione.

Si tratta di una tecnologia semplice eco-compatibile e relativamente poco costosa che, tra le sue varie implementazioni, può coinvolgere le coste marine, le coltivazioni agricole e le aree antropizzate. La tecnologia è destinata a fornire un contributo decisivo al contenimento del riscaldamento globale della Terra. Si può dire infatti che i risultati fin qui ottenuti, sottoposti al vaglio della comunità scientifica, se confermati e messi in pratica nel giro di pochi anni, assicurano il raggiungimento per l'Italia e gli altri paesi dell'equivalente degli obiettivi del protocollo di Kyoto.

Nei prossimi mesi sarà annunciato l'avvio di una specifica e approfondita ricerca che dovrebbe culminare in studi di prefattibilità; in tale occasione saranno svelati ulteriori dettagli sul principio di funzionamento e sulle sue possibili pratiche realizzazioni.

Alla cerimonia presenzieranno, tra gli altri, il sindaco di Marsciano **Gianfranco Chiacchieroni**, gli assessori all'Ambiente della regione Umbria **Lamberto Bottini** e della provincia di Perugia **Sauro Cristofani**, il preside della Facoltà di Agraria prof. **Francesco Pennacchi** e la Vice-Preside della facoltà di Ingegneria prof. **Edvige Pucci** in sostituzione del Preside prof. Corrado Corradini.

Prof. Ing. Franco Cotana – Direttore CRB
Tel 075- 5004209 (rif. cell. 329.4103915)