



Oggetto: D.G.R. n. 55-4877 del 11 dicembre 2006

BANDO REGIONALE

“PROGRAMMI TERRITORIALI INTEGRATI” – per gli anni 2006-2007

II° fase – PROGRAMMA OPERATIVO

Oggetto: D.G.R. n. 4-7522 del 20 novembre 2007

D.D. n. 133 del 12 dicembre 2007

D.D. n. 134 del 11 aprile 2008



Approfondimento

AZIONE IMMATERIALE

A.I.R. P.L.U.S. 3.1.1_Alpr

SPERIMENTAZIONE E PROTOTIPAZIONE SU MACCHINE AGRICOLE

PER RACCOLTA INNOVATIVA MAIS

INDICE GENERALE

1.	IL CONTESTO DI RIFERIMENTO.....	3
2.	I CONTENUTI DEL PROGETTO.....	4
3.	I SOGGETTI COINVOLTI.....	4
4.	IL BACINO DI UTENZA E LA DOMANDA POTENZIALE	5
5.	MODALITA' E ALTERNATIVE DI SODDISFACIMENTO DELLA DOMANDA	6
6.	LA DEFINIZIONE DEI COMPETITORI E LA STIMA DEI POTENZIALI UTENTI	6
7.	LE MODALITA' DI GESTIONE E DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO	6
8.	LA STIMA DEI COSTI (DI INVESTIMENTO E DI GESTIONE) E DEGLI EVENTUALI RICAVI.....	7
9.	LA SOSTENIBILITA' DEI COSTI E LA COPERTURA FINANZIARIA.....	8
10.	LA CONVENIENZA ECONOMICO-SOCIALE	8
11.	LE PROCEDURE	9
12.	IL CRONOPROGRAMMA E LE SCADENZE TEMPORALI.....	9
13.	LETTERA DI INTENTI.....	10

A.I.R. P.L.U.S._3.1.1_Alpr

SPERIMENTAZIONE E PROTOTIPAZIONE SU MACCHINE AGRICOLE PER RACCOLTA INNOVATIVA MAIS

1. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

L'iniziativa immateriale ricade nell' ASSE 3 PTI "A.I.R. P.L.U.S. P.I.A.N.U.R.A." **RICERCA e "agricoltura applicata" (colore identificativo:blu di prussia)** – Misura 1 ("Ricerca e sviluppo precompetitivo").

Obiettivo dell'Asse: introdurre azioni ed iniziative di rilievo strategico sulla ricerca e per lo sviluppo pre-competitivo, sempre partendo dalle vocazioni socio-economiche ed agricole del territorio "omogeneo" di pianura; favorire inoltre iniziative culturali e una "formazione" continua verso la popolazione (occupati e in cerca di occupazione).

Da un lato si rivoluzionerebbe l'attuale sistema di raccolta del mais riuscendo a recuperare anche gli scarti che attualmente vengono lasciati sul campo. Lo sfruttamento del sottoprodotto del mais consente di poter sfruttare una **fonte energetica alternativa** senza avvalersi di combustibili organici. Inoltre la "**chiusura della filiera**" potrebbe dare la possibilità agli agricoltori stessi di incrementare sensibilmente i ricavi legati alla produzione agricola. Introito che non necessariamente si traduce in entrate liquide, ma che potrebbe essere costituito dal **risparmio del combustibile tradizionale** a favore di quello rinnovabile derivato dalla coltura del mais.

A seguito di alcuni incontri con gli Enti Istruttori, si ribadisce ancora una volta che non si tratta di utilizzare la granella per la produzione di bio-combustibile, ma solo i sottoprodotti e gli scarti derivati dalla "raccolta tradizionale".

L'idea innovativa di ricerca e sviluppo potrebbe essere portata avanti sull'intero bacino oggetto di studio (Vigone, Cercenasco, Buriasso, Macello, None, Villafranca, ecc.), che risulta essere **uno dei più intensivi a livello mondiale per la coltura del mais** (in relazione al rapporto territorio/produzione).

2. I CONTENUTI DEL PROGETTO

Nell'ottica dell'individuazione di nuove fonti energetiche sostenibili e rinnovabili, questo progetto (classificabile come iniziativa immateriale privata) si propone di rivoluzionare l'attuale sistema di raccolta del mais al fine di sfruttare anche il "sottoprodotto", ovvero l'attuale scarto della raccolta (il tutolo del mais che normalmente resta infatti inutilizzato sul terreno).

In particolare, si tratta di sviluppare un "**nuovo sistema di raccolta**" con macchine operatrici-"trebbiatrici" capaci di raccogliere separatamente la granella di mais e gli scarti (foglie, fusto e tutoli), cosa che oggi non avviene, pur avendo macchine ormai all'avanguardia.

Qualora una simile **ricerca precompetitiva** (cfr. *asse 3 misura 1* del nostro LFA) confermasse la possibilità di produrre un adeguato macchinario agricolo (innovativo, si badi bene, a livello mondiale) sarebbe possibile utilizzare gli scarti come combustibile altamente redditizio e sostenibile. In questo modo si avrebbe la possibilità di **chiudere la "filiera corta"** del mais, in un territorio del Piemonte fra i più indicati a sostenere una simile sperimentazione, viste le caratteristiche dell'area (vedasi relazione generale), che non ha assolutamente nulla da invidiare al Kentucky statunitense, vista infatti una più alta produttività in relazione all'estensione della specifica area.

Studi già effettuati fanno pensare che si possa avere un buon potere calorico (simile al legno, ma senza disboscare aree!) del materiale di scarto (tutolo, che altrimenti resta invece inutilizzato sui campi mietuti) che consentirebbe sia di utilizzarlo per la produzione del calore necessario ad essiccare il mais e sia come combustibile per riscaldamento tradizionale.

3. I SOGGETTI COINVOLTI

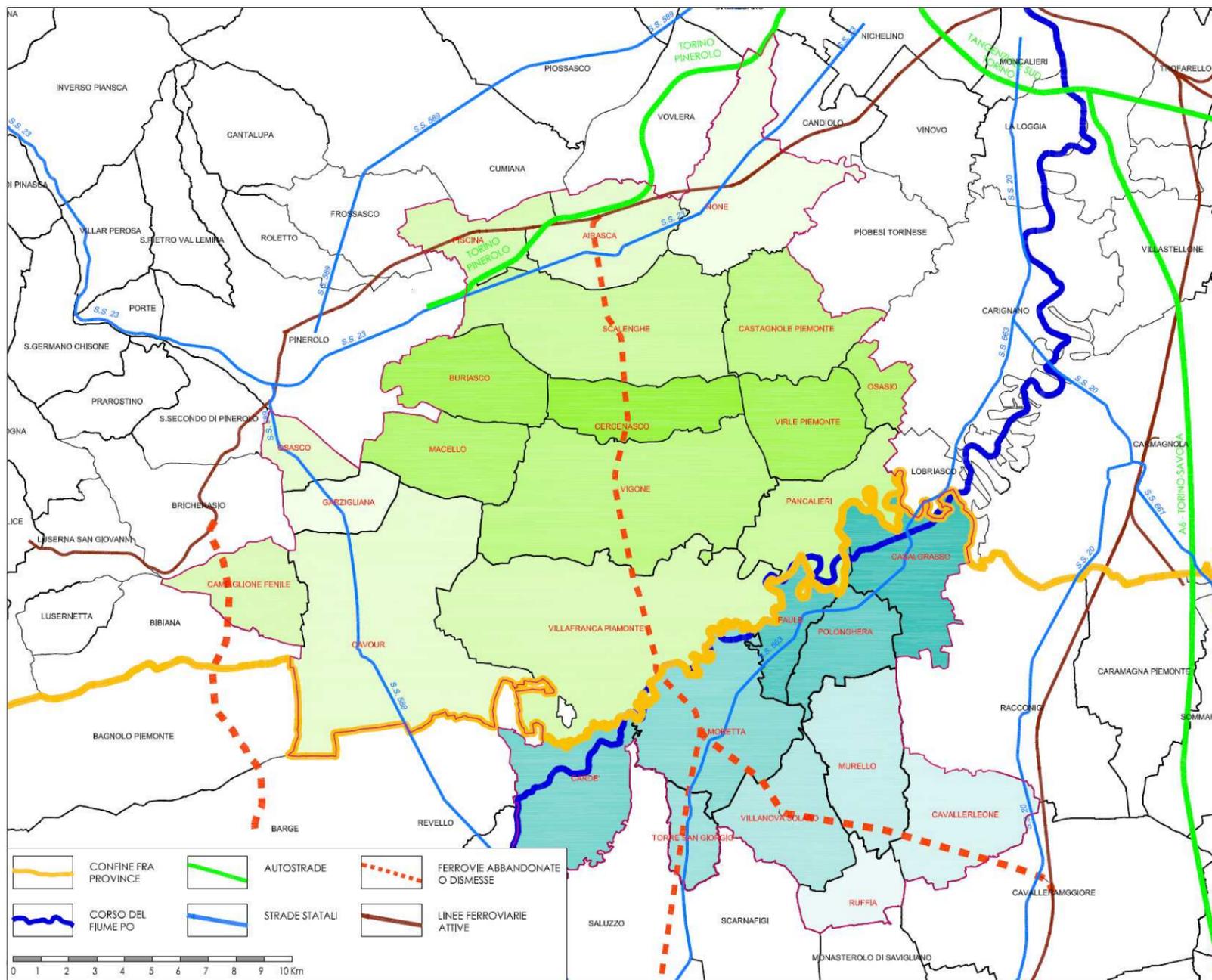
Le aziende coinvolte appartengono a diverse categorie: a partire dalle aziende agricole singole o associate in consorzi, alle aziende che producono le macchine agricole, agli Enti Pubblici.

L'iniziativa, a carattere di ricerca e sperimentazione, vede coinvolti direttamente la **Cooperativa Agricola Vigonese** e il **CAPAC**, uno dei Consorzi Agricoli più importanti del Piemonte (**15 cooperative collegate e qualcosa come ben 3.400 piccole aziende agricole socie**: vedi rassegna stampa allegata), con clienti come Plasmon e Barilla, che ogni anno vende circa 43 mila tonnellate di mais, grano e orzo per circa 50 milioni di euro.

Il progetto potrà essere portato avanti presumibilmente con il **Centro Ricerche Fiat** e aziende costruttrici fra le più importanti al mondo, quali **New Holland** che dovranno individuare la soluzione ottimale per la raccolta separata del prodotto agricolo e dei "derivati" dalla mietitura (tutolo), da riutilizzare a fini energetici.

4. IL BACINO DI UTENZA E LA DOMANDA POTENZIALE

L'area di intervento può essere assimilata, almeno in fase iniziale, all'intero ambito dei comuni associatisi per la presentazione del presente PTI.



I SOGGETTI COINVOLTI

I COMUNI

Abitanti al 31.12.2007	M	F	Tot	Kmq
AIRASCA	1.931	1.856	3.787	15,70
BURIASCO	695	705	1.400	14,68
CAMPIGLIONE FENILE	684	693	1.377	11,12
CARDÉ	546	571	1.117	19,32
CASALGRASSO	686	701	1.387	17,68
CASTAGNOLE	1.028	1.060	2.088	17,50
CAVALLERLEONE	329	311	640	16,48
CAVOUR	2.776	2.804	5.580	49,13
CERCENASCO	927	941	1.868	13,60
FAULE	237	232	469	6,86
GARZIGLIANA	290	260	550	7,35
MACELLO	597	632	1.229	14,13
MORETTA	2.078	2.196	4.274	24,15
MURELLO	488	454	942	17,20
NONE	3.936	3.975	7.911	25,00
OSASCO	549	589	1.138	5,46
PANCALIERI	950	1.023	1.973	15,97
PISCINA	1.621	1.697	3.318	10,07
POLONGHERA	572	601	1.173	10,44
RUFFIA	179	159	338	7,61
SCALENGHE	1.650	1.633	3.283	31,75
TORRE SAN GIORGIO	355	370	725	5,58
VIGONE	2.606	2.658	5.264	41,08
VILLAFRANCA	2.337	2.487	4.824	51,01
VILLANOVA SOLARO	393	384	777	14,79
VIRLE	603	583	1.186	14,15
TOTALI	29.045	29.566	58.611	477,81

5. MODALITA' E ALTERNATIVE DI SODDISFACIMENTO DELLA DOMANDA

Al momento non esistono alternative di soddisfacimento della domanda, salvo gli attuali metodi di raccolta del mais, che tuttavia non prevedono la raccolta del tutolo che quindi rimane inutilizzato sul terreno mietuto.

6. LA DEFINIZIONE DEI COMPETITORI E LA STIMA DEI POTENZIALI UTENTI

Considerata l'importanza innovativa dell'iniziativa immateriale proposta per la filiera del mais, per quanto riguarda il sistema di raccolta, si può prevedere un'estensione della nuova tecnologia a tutta la produzione regionale e nazionale di mais.

Al momento non si individuano competitori, salvo l'eventualità che le case produttrici di macchine agricole inizino paralleli progetti di ricerca per la raccolta alternativa del mais.

7. LE MODALITA' DI GESTIONE E DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO

E' prevedibile una efficace sinergia fra il mondo accademico (Politecnico di Torino); il mondo imprenditoriale (primarie aziende produttrici di macchine agricole); il tessuto agricolo (cooperative, loro consorziati, aziende agricole singole o associate, associazioni di categoria); gli Enti Locali; ecc.

Necessariamente la gestione di un simile progetto di sviluppo precompetitivo dovrà essere formalizzata attraverso uno specifico protocollo di intesa fra i soggetti interessati.

8. LA STIMA DEI COSTI (DI INVESTIMENTO E DI GESTIONE) E DEGLI EVENTUALI RICAVI

PRIORITA':	1	2	3	4			
CODICE LINEA PROGETTUALE:	I.3						
CODICE INTERNO PTI:	A.I.R. P.L.U.S._3.1.1_Alpr						

TAB. B2 - STIMA COSTO ATTIVITA'

<i>Azione immateriale</i>	
<i>Ente titolare: Cooperativa Agricola Vigonese; CAPAC</i>	
<i>Titolo:</i>	<i>Sperimentazione e prototipazione su macchine agricole per raccolta innovativa mais</i>

QUADRO ECONOMICO SINTETICO

a) Totale importo attività	
b) Dettaglio delle voci di costo	
b1) personale (35000x5 ricercatori x 2 anni)	€ 350.000,00
b2) consulenze	€ 100.000,00
indagini, prove, prototipazione, pubblicità,	
b3) ecc.	€ 100.000,00
b4) attrezzature, materiali	€ 700.000,00
b5) servizi	€ 100.000,00
b6) imprevisti	
b7)	
b8)	
b9) IVA totale	€ 150.000,00
Totale costo realizzazione	€ 1.500.000,00

9. LA SOSTENIBILITA' DEI COSTI E LA COPERTURA FINANZIARIA

Nel Quadro Economico Generale è indicata una richiesta di € 500.000,00 in coerenza con:

- Programma Triennale della Ricerca 2007-2009 (L.R.4/2006);
- Fondo per la competitività – Pacchetto “Industria 2015”;
- L.r. 23/2002: “Progetti Dimostrativi e strategici in ambito energetico”;
- Programma regionale di ricerca, sperimentazione e dimostrazione agricola (2007-2010);
- 7° Programma Quadro UE.

(cfr. punto b) della Relazione Descrittiva “Sintesi del Programma Operativo e sua Coerenza con i Documenti Programmatici Comunitari, Nazionali, Regionali, Provinciali”

10. LA CONVENIENZA ECONOMICO-SOCIALE

Per fare un esempio relativo alla convenienza economico e sociale del progetto proposto, si pensi che **nel solo territorio di Vigone** (paese di poco più di 5.000 abitanti, dove CAPAC ha una sede) è **stimabile una quantità di tutoli inutilizzati di circa 150.000-200.000 quintali, con una potenzialità di ricavi di circa 3-4 milioni di euro all'anno**. Ricavi che, se ampliati ad altre aree, potrebbero senza dubbio risolvere seriamente i problemi economici di tali comuni, nonché migliorare enormemente la sostenibilità ambientale ed energetica di un territorio assai vasto. Il Presidente del CAPAC Bechis (Ente recentemente riconosciuto dalla Regione Piemonte), esperto del settore, per fare capire l'importanza di una simile ricerca, ipotizza infatti una stima credibile: **partendo da 1.200.000 ettari coltivati in Italia a mais e prevedendo circa 18 quintali per ettaro di tutoli inutilizzati, si potrebbero scaldare circa 20 milioni di persone**. Forse per questo primarie aziende mondiali e centri ricerche stanno valutando attentamente il programma portato avanti con molto entusiasmo.

11. LE PROCEDURE

Questo intervento non ha implicazioni urbanistiche, essendo un'azione "immateriale".

L'azione Immateriale è coerente con i principi e obiettivi di competitività indicati dagli strumenti di indirizzo pianificatorio sovraumunali.

Si segnala una forte coerenza con il Programma Triennale della Ricerca 2007-2009 (L.R.4/2006); il Fondo per la competitività – Pacchetto "Industria 2015"; la L.r. 23/2002: "Progetti Dimostrativi e strategici in ambito energetico"; il Programma regionale di ricerca, sperimentazione e dimostrazione agricola (2007-2010); il 7° Programma Quadro UE.

L'azione immateriale privata non è soggetto a procedura di verifica o valutazione di impatto ambientale.

12. IL CRONOPROGRAMMA E LE SCADENZE TEMPORALI

FASI	TRIMESTRE									
	III° 2008	IV° 2008	I° 2009	II° 2009	III° 2009	IV° 2009	I° 2010	II° 2010	III° 2010	
IDONEITA' E DISPONIBILITA' DELLE AREE										
STUDIO DI FATTIBILITA'										
PROGETTO PRELIMINARE										
RICERCA PRECOMPETITIVA										
PROGETTO ESECUTIVO										
FASE SPERIMENTALE										
TEST DI LABORATORIO										
TEST SUL CAMPO										
DIVULGAZIONE DEI RISULTATI										

Il progetto, nella prima fase di ricerca precompetitiva potrà dirsi completato entro il 2010. Necessariamente, una volta valutati i primi risultati, si deciderà se proseguire nella prototipazione di eventuali nuovi macchinari agricoli per la raccolta del mais.



13. LETTERA DI INTENTI