

# De re rustica - Energia, Innovazione e Governance

## ENEA, Roma, 25 ottobre 2011

---

## La Green Economy e il settore primario

C.Giacomini, M.Donati  
Dipartimento di Economia Università di Parma



# La Green Economy

Con «Green Economy», o più propriamente con «Economia Ecologica», si intende un approccio interdisciplinare alla teoria economica che si propone di valutare gli effetti sul piano dell'interesse collettivo dell'intersezione tra attività di produzione e ambiente.

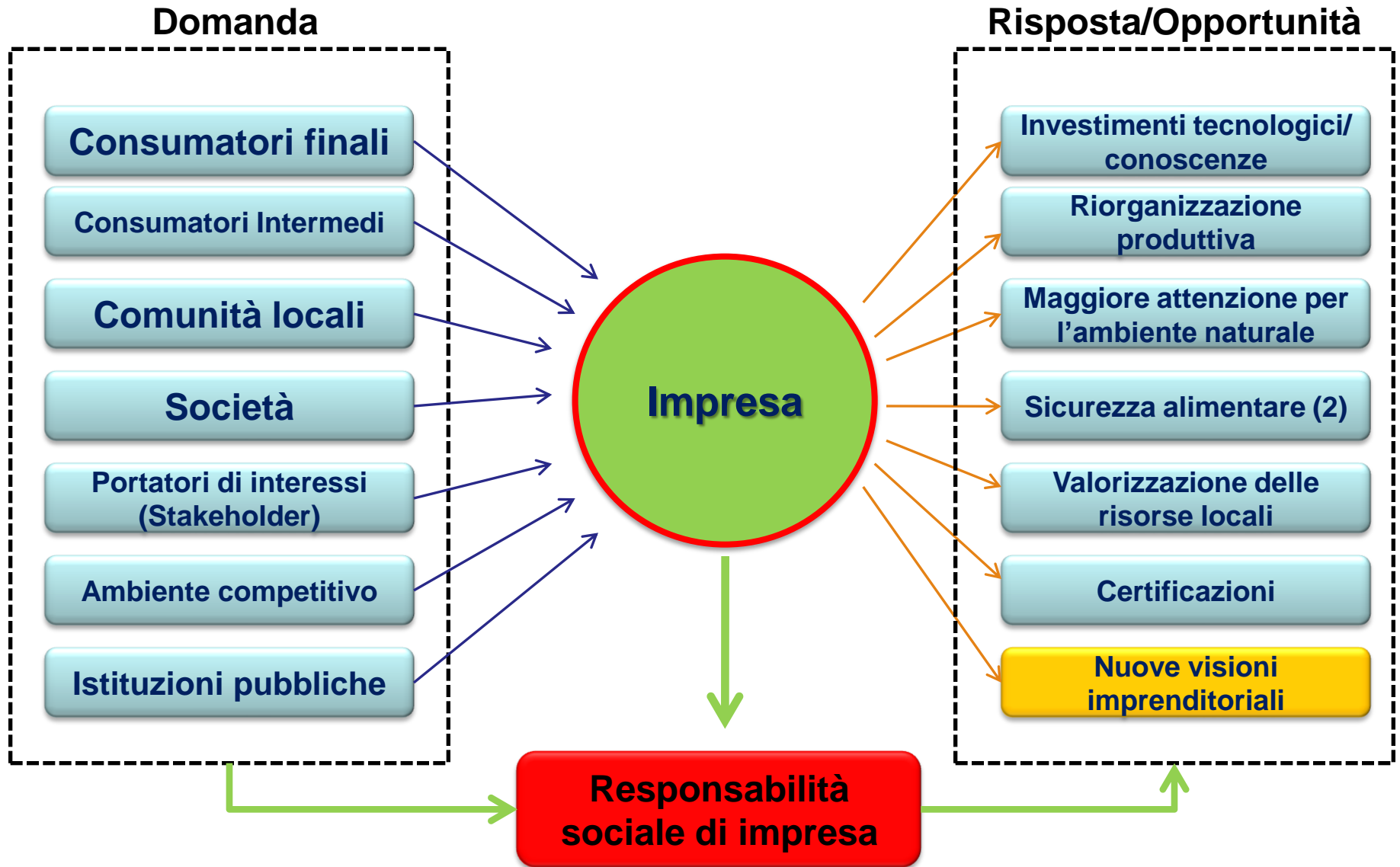
In quest'ottica la «Green Economy» comprende anche la valutazione degli effetti della produzione di energia da fonti rinnovabili come sostituto dei combustibili fossili.

(Si veda: Common M., Stagl S. (2005))

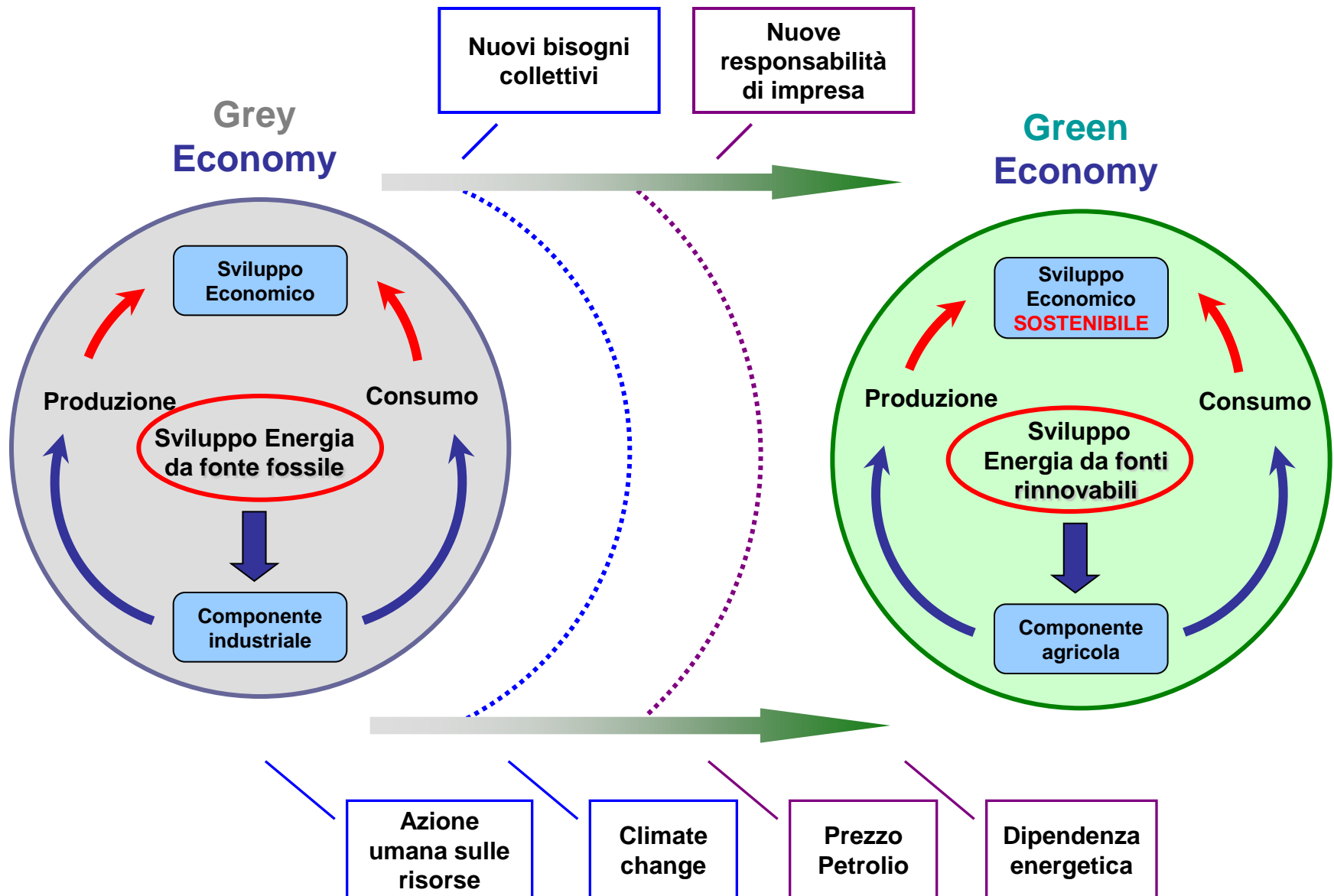
# Le nuove logiche di impresa

- Gli obiettivi dell'impresa si caratterizzano per una visione di **lungo periodo** dell'attività economica che nelle società moderne deve tener conto di una molteplicità di portatori di interesse **interni ed esterni (stakeholders)** per poter raggiungere condizioni di ottimo (massimizzazione del reddito).
- L'assunzione dell'obiettivo di **sviluppo economico sostenibile**, che assume anche una dimensione **sociale e ambientale**, impone all'impresa di ricercare una formula organizzativa e produttiva capace di **conciliare le tre dimensioni**.
- E' per conciliare queste tre dimensioni che l'impresa deve porsi il problema della **intersezione tra economia ed ambiente in una prospettiva di responsabilità sociale**.

# Chi richiede sostenibilità alle imprese?



# Dalla Grey (?) Economy alla Green Economy



# Gli obiettivi dell'impresa agricola e le energie rinnovabili

L'impresa agricola si avvicina alla produzione di energia da fonti rinnovabili seguendo **due possibili modelli di impresa**:

- **Diversificazione produttiva anche in logica multifunzionale**
- **Specializzazione produttiva**

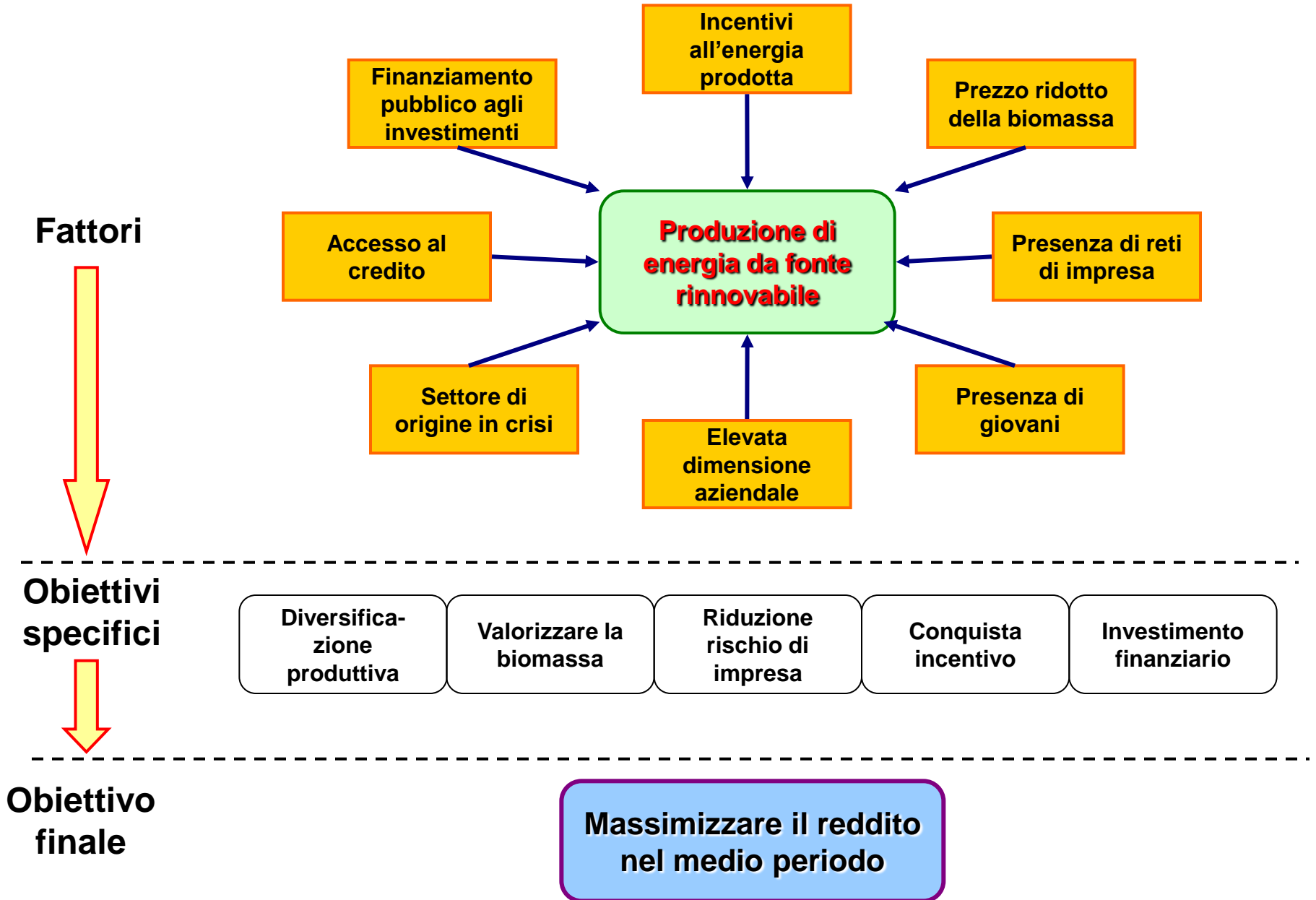
## Diversificazione produttiva

Le fonti rinnovabili possono entrare nel set produttivo aziendale migliorando i risultati economici

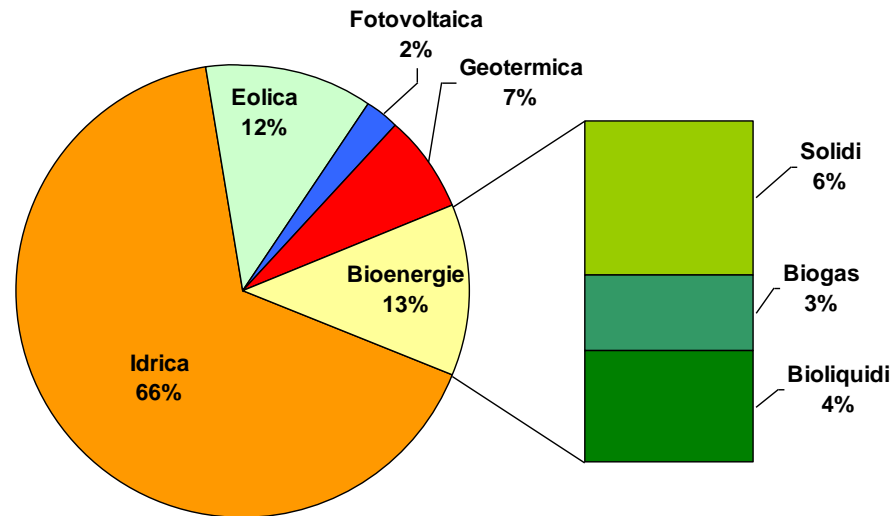
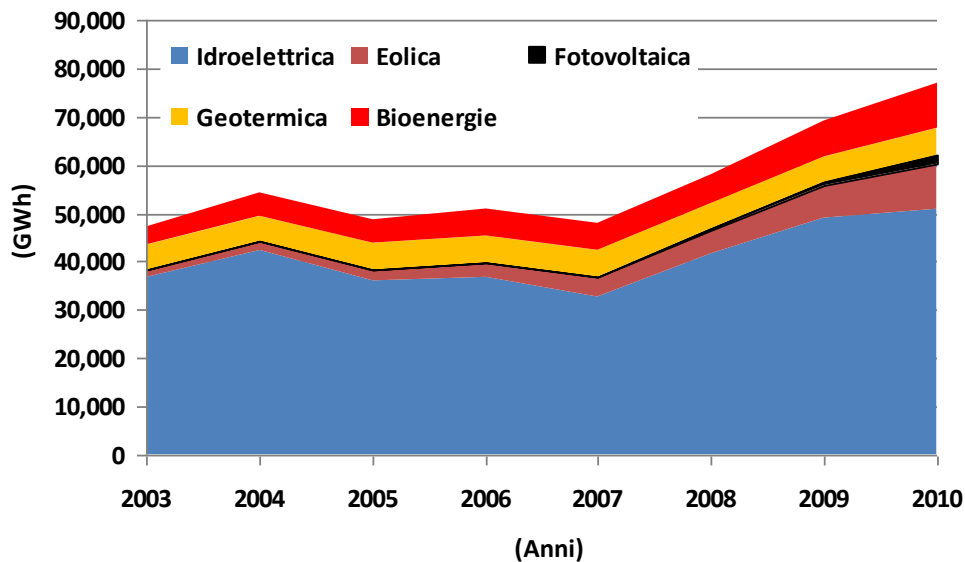
## Specializzazione produttiva

Le fonti rinnovabili possono diventare il core business dell'azienda. Le produzioni agricole tradizionali diventano attività residuali.

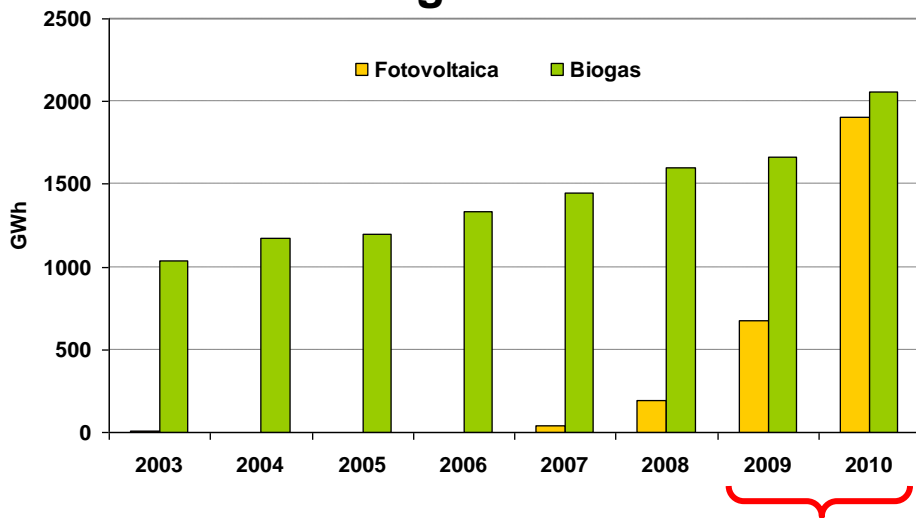
# Fattori decisionali per l'impresa agraria



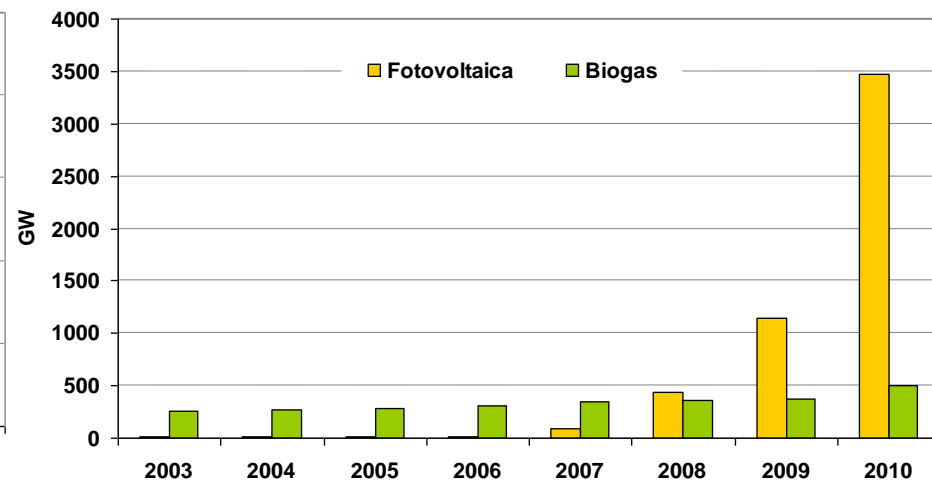
# La dinamica dell'energia da fonti rinnovabili



## Energia Prodotta



## Potenza Installata



Fonte: Elaborazioni su dati Terna, 2011



# I criteri di incentivazione

Il D.Lgs. N.28/2011 stabilisce che la produzione di energia elettrica da impianti alimentati da fonti rinnovabili è incentivata in base ai seguenti criteri:

- a) l'incentivo ha lo scopo di assicurare **una equa remunerazione dei costi di investimento ed esercizio**;
- b) il periodo di diritto all'incentivo è **pari alla vita media utile convenzionale delle specifiche tipologie di impianto** e decorre dalla data di entrata in esercizio dello stesso;
- c) **l'incentivo resta costante per tutto il periodo di diritto** e può tener conto del valore economico dell'energia prodotta;
- d).....

# Obiettivi e pericoli dell'incentivazione

**Gli obiettivi di sviluppo di impianti alimentati da fonti rinnovabili** nel settore primario possono essere due:

- a) aggiungere una alternativa produttiva conveniente;
- b) accelerare il contributo del settore primario alla riduzione di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera.

**I pericoli possono essere tre:**

- a) caricare di costi troppo elevati il contribuente;
- b) introdurre un investimento fortemente competitivo con le colture food;
- c) incidere negativamente sul paesaggio.

# Quanto è conveniente il sistema di incentivazione ?

L'azienda agraria investe in impianti per la produzione di energie rinnovabili perché:

Beneficia di un premio di 15-20 anni sulla produzione di energia;  
Può accedere, a certe condizioni, ai finanziamenti dei PSR

Facciamo due esempi:

1) Azienda con impianto Fotovoltaico da 10kW, in regime di scambio sul posto (Daniele, 2011):

- 1) Solo incentivo Conto Energia: **tempo di ritorno 7,2 anni**
- 2) Incentivo Conto Energia e aiuto PSR: **tempo di ritorno 5,8 anni**

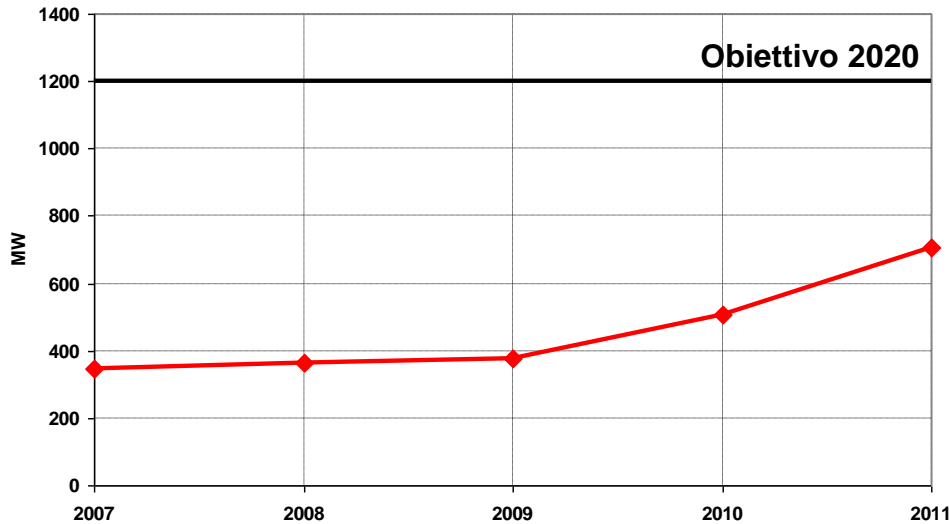
2) Azienda cerealicola con impianto a Biogas da 1MW (CRPA, 2008):  
**tempo di ritorno 3,2 anni**

**Gli investimenti nella produzione di energia rinnovabile è molto (troppo) conveniente**

**Rischio di spingere lo sviluppo oltre i limiti di convenienza economica collettiva**

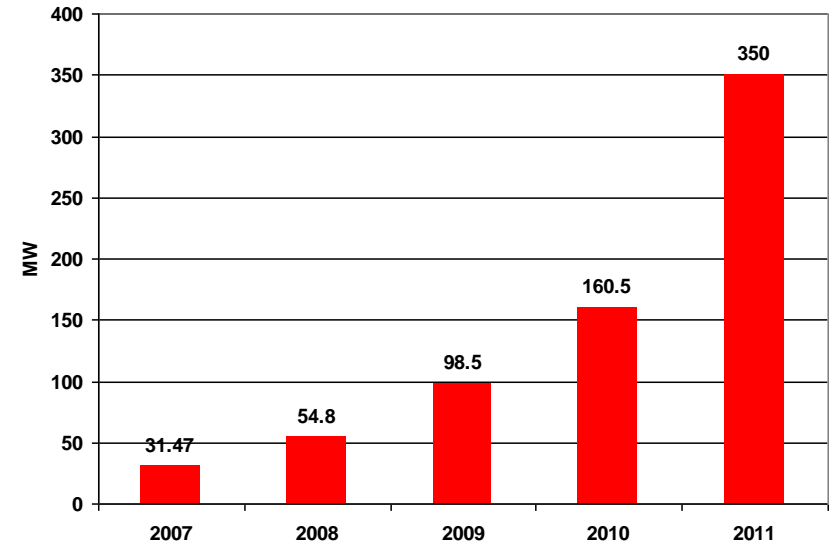
# Impianti a biogas e colture alternative

## Evoluzione della potenza installata di impianti a biogas



Fonte: Elaborazioni su dati GSE e CRPA, 2011

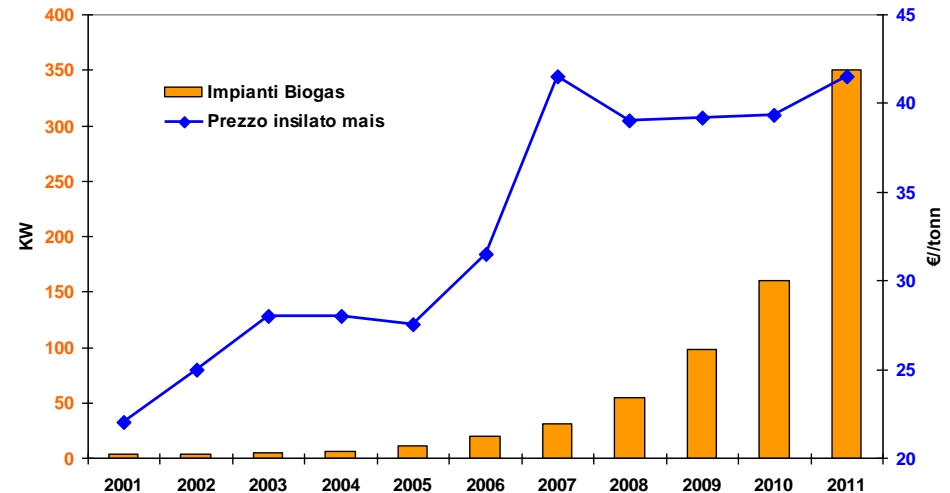
## Potenza da impianti a Biogas di fonte agricola



Fonte: CRPA, 2011

**L'interesse dimostrato dai produttori agricoli per impianti a biogas farà aumentare l'investimento in colture no-food con effetti sui prezzi delle colture food**

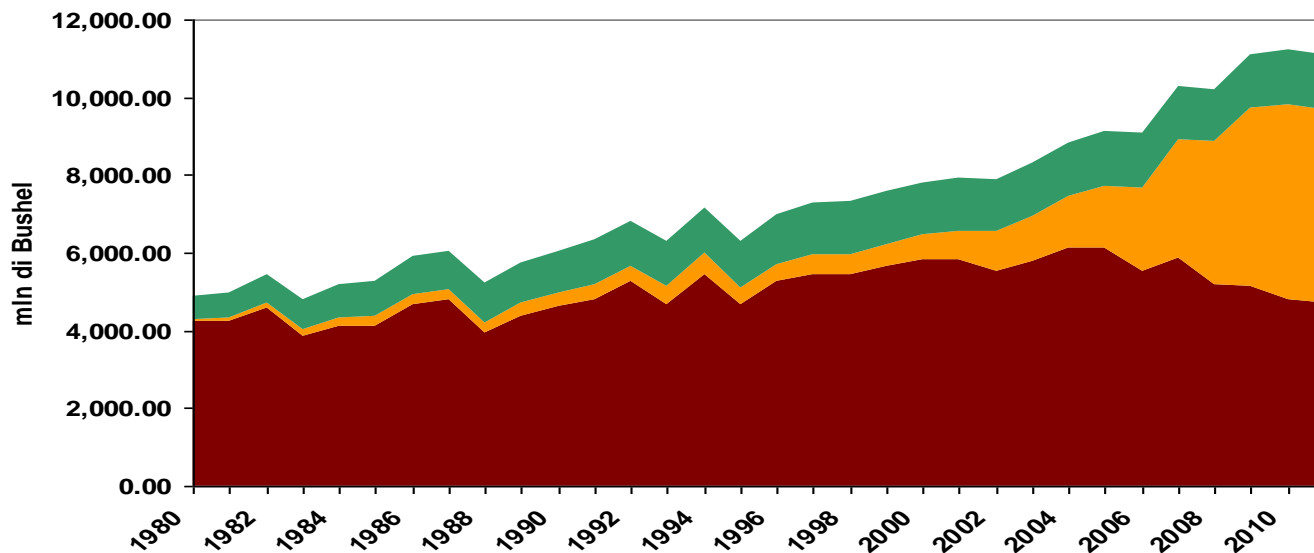
## Confronto tra dinamica prezzi insilati e potenza installata



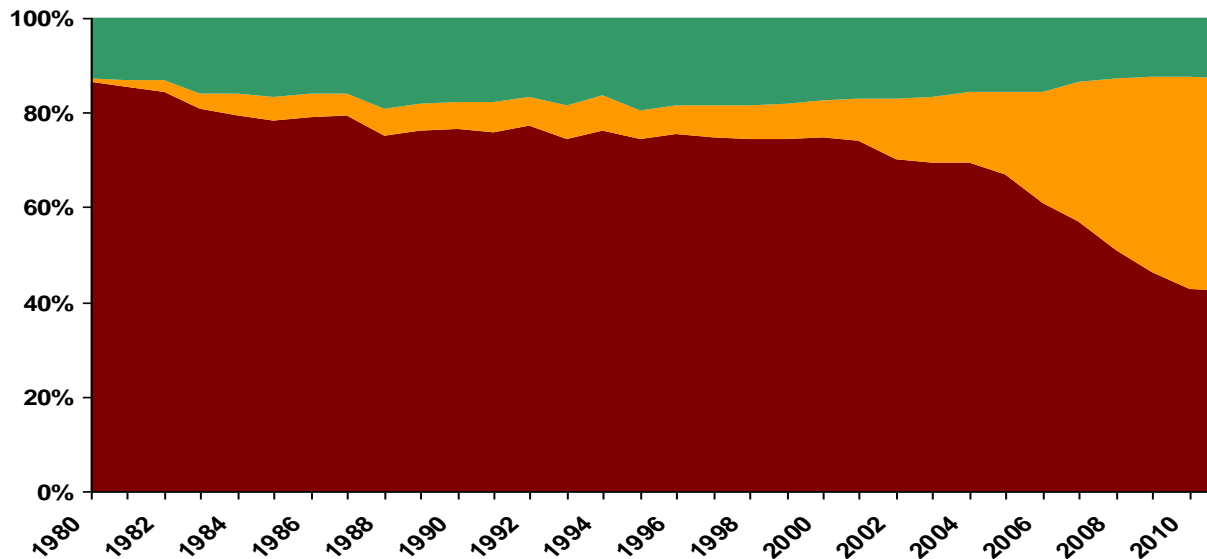
Fonte: Elaborazioni su dati CRPA e Borsa Merci di Mantova, 2011

# Gli Effetti – Tutti positivi?

## Evoluzione dell'impiego di mais in USA

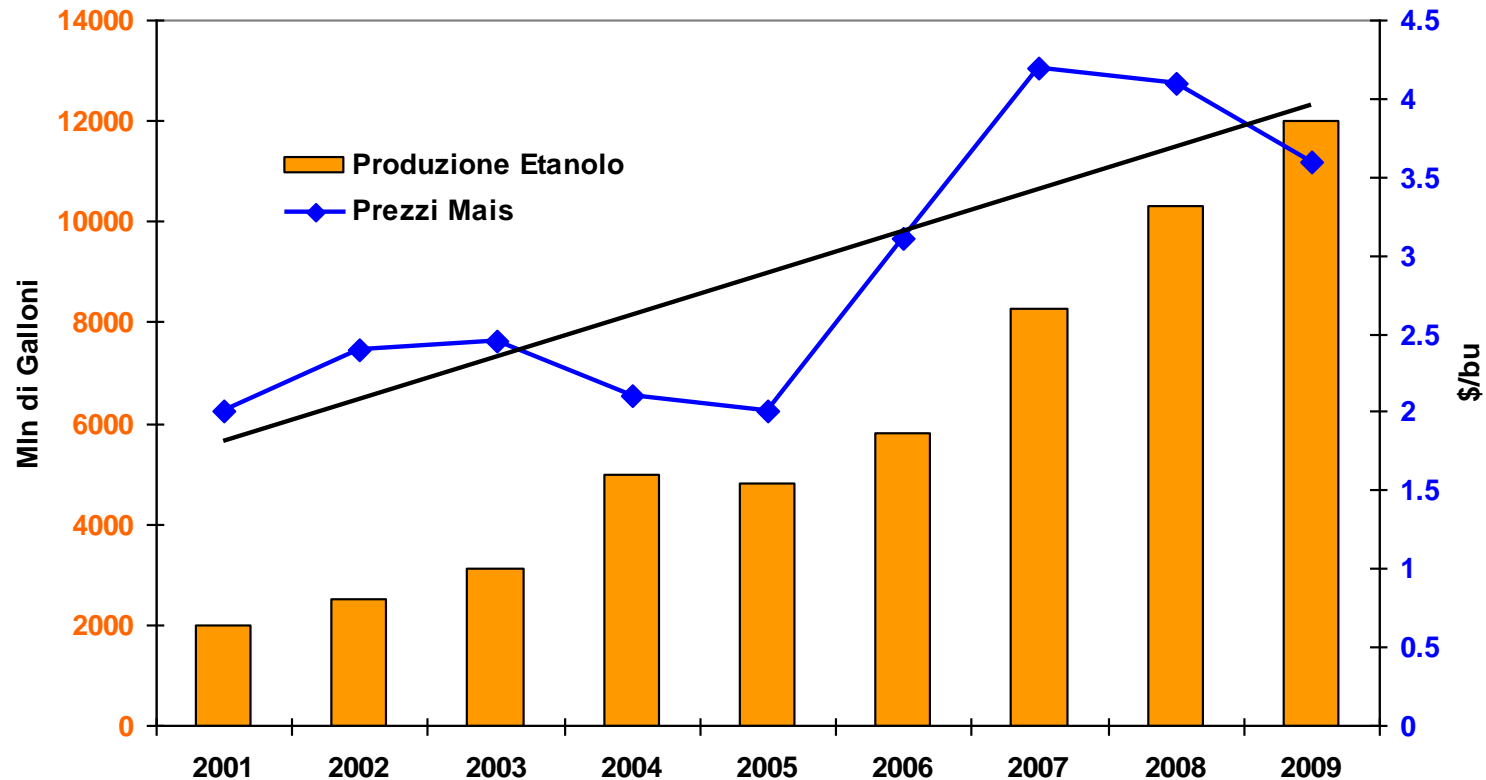


■ Alimentazione animale ■ Bioetanol ■ Altri usi



# Gli Effetti – Tutti positivi?

## Evoluzione del prezzo del mais in relazione alla produzione di etanolo in USA

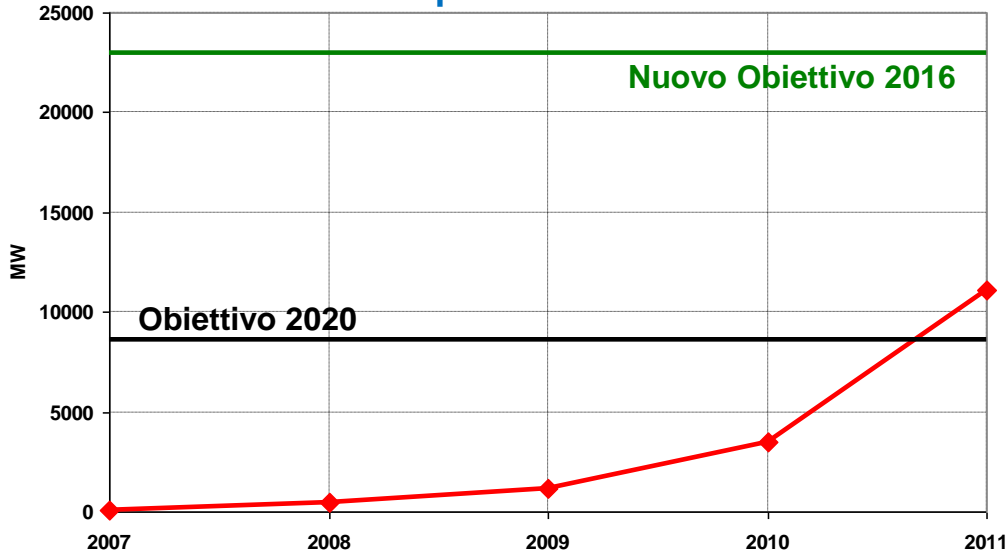


Fonte: Babcock-Fabiosa, 2011

Secondo uno studio dell' Iowa State University (Babcock-Fabiosa, 2011) l'aumento dei prezzi del mais registrato negli ultimi anni sarebbe da imputare per il **36%** alla componente sussidi e alla espansione del mercato del bioetanolo.

# Effetti sui contribuenti della potenza fotovoltaica installata

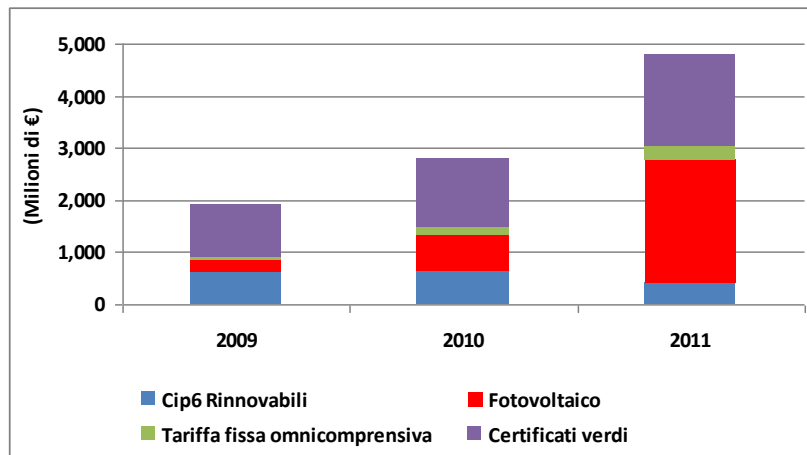
## Evoluzione della potenza fotovoltaica installata



**Il IV Conto Energia abbinato alla legge “Salva ALCOA” ha prodotto un’impennata degli investimenti in impianti fotovoltaici e il conseguimento anzitempo degli obiettivi 2020**

Fonte: Elaborazioni su dati GSE, 2011

## Costo a carico dei consumatori



**Il costo per far fronte agli incentivi per le rinnovabili ha subito un incremento significativo di circa 3 Mld €**

Fonte: AEEG, 2011

# L'equità degli incentivi

Nella relazione dell'AEEG (3 febbraio 2011) si può leggere che «L'incentivazione per il fotovoltaico in Italia è oggi una delle più profittevoli al mondo».

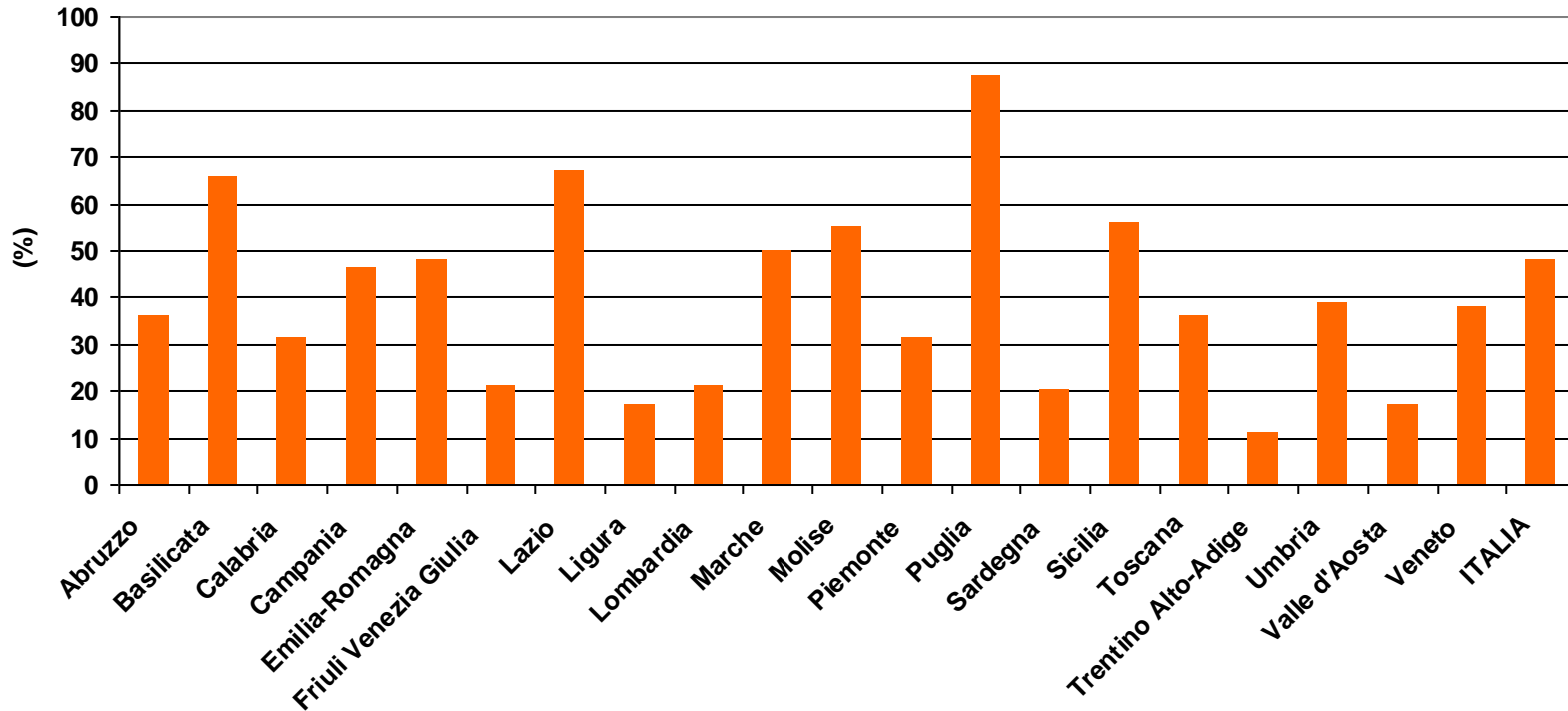
Secondo le stime del prof. Ragazzi (La Voce.info 14.10.2011) a causa degli incentivi all'energia prodotta da diverse fonti rinnovabili previsti dalla nostra legislazione, considerato il trend prevedibile di nuovi impianti, il costo della bolletta elettrica per il consumatore tipo potrebbe aumentare nel 2012 dell'11% e non è poco !!! Incremento che potrebbe arrivare al 17-20% nel 2020 (AEEG).

Nella stessa relazione l'AEEG conclude affermando che « Rischiano, dunque, di emergere, nel medio termine, evidenti problemi di sostenibilità economica degli attuali meccanismi di incentivazione.....».

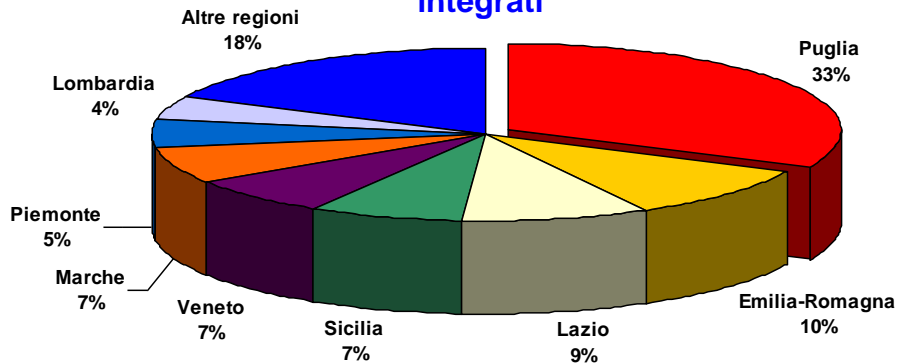


# Gli Effetti – Tutti positivi?

% della potenza fotovoltaica da impianti non integrati



Ripartizione della superficie impiegata per impianti non integrati



<b>Puglia</b>	<b>4.250 ha</b>
<b>E-R</b>	<b>1.330 ha</b>
<b>Lazio</b>	<b>1.255 ha</b>
<b>Sicilia</b>	<b>953 ha</b>
<b>Veneto</b>	<b>958 ha</b>

Var. %  
2011/2010

**186%**  
**204%**  
**206%**  
**354%**  
**205%**

# PAC e energie rinnovabili

Negli orientamenti strategici per lo sviluppo rurale per il periodo 2007/2013 (Decisione 2006/144/CE) tra le azioni per combattere il cambiamento climatico il Consiglio UE scrive «**L'agricoltura e la selvicoltura si trovano in prima fila nel processo di sviluppo di energie rinnovabili e di materie prime per la filiera bioenergetica.....**».

Dopo l'HC, la Decisione 2009/61 modifica la precedente inserendo **sei nuove sfide** tra le quali, la prima, precisa che il clima e l'energia sono delle priorità. Tale sfida fa propri gli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra al 2020 stabilendo, tra l'altro, che «**L'agricoltura e la selvicoltura possono recare un contributo sostanziale alla fornitura di materie prime per la produzione di bioenergie, al sequestro del carbonio e ad un'ulteriore riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra**».

La nuova bozza di regolamento per lo sviluppo rurale per il periodo di programmazione 2014/2020 inserisce tra le sei priorità la « **promozione dell'utilizzazione efficace delle risorse per favorire il passaggio verso una economia a basse emissioni di CO<sub>2</sub> e risaliente di fronte ai cambiamenti climatici .....** »

**Il «greening» di cui si parla nella bozza di regolamento per il primo pilastro è un'altra cosa !!!!!**