



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PERCORSO IN-FORMATIVO



Misura 16
"Cooperazione"



Cooperare per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva
Condividere le idee per ispirare l'azione

Studio di fattibilità

Le potenzialità delle agrienergie nella bassa padovana: i residui di potatura

Dott.ssa Vania Ruzzon – ECO Management Srl

28 maggio 2015



**I Gruppi di Cooperazione
e i progetti collettivi energetici**



Legnaro (Padova)

Misura 16 - Cooperazione



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

LE BIOMASSE LEGNOSE: OPPORTUNITA' PER IL MONDO AGRICOLO E PER IL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI PADOVA



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PREMESSA

Lo scopo del progetto, finanziato dalla CCIAA di Padova e svolto in collaborazione con Coldiretti Padova è l'accrescimento della conoscenza e della competenza su un settore di potenziale interesse e a sostegno delle aziende agricole

STUDIO DI FATTIBILITA' PER LA GESTIONE DELLA BIOMASSA LEGNOSA DA RESIDUO AGRICOLO AI FINI DELLA VALORIZZAZIONE ENERGETICA



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PREMESSA

La Provincia di Padova è fortemente caratterizzata e divisa: a nord, in particolare nell'area del Destra Brenta, è molto sviluppato il settore zootecnico, legato soprattutto alla produzione di latte, a sud della provincia invece, oltre ad un consolidato settore cerealicolo, sono concentrate le produzioni di colture che producono quali residui biomasse legnose



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PREMESSA

Per quanto riguarda la bassa padovana, è stato condotto uno studio statistico avente il fine di quantificare la biomassa di origine legnosa derivante dalle operazioni di manutenzione delle colture legnose della zona.



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PREMESSA

L'area denominata Bassa Padovana si trova a sud del Capoluogo di Provincia, e copre una superficie di circa 880 km², pari al 41% dell'intera superficie provinciale, interessando ben 45 Comuni, sui totali 104 della Provincia stessa.



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PREMESSA

Il sistema agricolo della Bassa padovana è caratterizzato da un importante sfruttamento della Superficie agricola utilizzabile: in particolare, in questa zona è concentrato il 43% delle colture di cereali rispetto al territorio di tutta la provincia di Padova, il 76% delle colture legnose fruttifere, il 62% delle colture ad olivo, il 92% delle colture a patata, il 50% delle colture destinate ad utilizzo industriale.



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PREMESSA

Nella Provincia, le aziende agricole sono concentrate nella Bassa padovana. Qui si trova infatti il 47% delle unità locali, a fronte del 34% dell'Alta padovana e del 19% dell'area centrale. Inoltre, l'area ha un'estensione territoriale pari al 53% del territorio della Provincia con la presenza di estese aree coltivabili, quale risultato dell'opera di bonifica realizzata nella zona.



FEASR

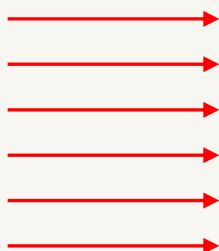


REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

DATI GENERALI



COLTURA	SUPERFICIE (HA)
legnose fruttiferi	1.470
legnose in serra	0
legnose olivo	246
legnose vite	4.957
legnose vivai	88
legnose altro	31
cereali	36.621
fiori e piante	83
foraggere avvicendate	1.848
legumi	25
ortive	1.499
patata	297
piante industriali	4.768
piante sarchiate da foraggio	64
piantine	24
semi	11
terreni a riposo	1.725



**c.a.
6.800 ha**



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

METODO

La quantità di residui agricoli può essere determinata moltiplicando la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) per un coefficiente che descrive la produttività di residui in t/ha.

Questo coefficiente varia in base al tipo di coltura ed alla zona geografica.

E' stato determinato dal CESTAAT (Centro Studi sull'Agricoltura, l'Ambiente ed il Territorio)



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

METODO

La produzione media di residui (t/ha) ed il rapporto residuo/prodotto sul territorio nazionale sono riportati nella tabella seguente:

Quantità di residui (t/ha) nel nord		
Pianta	Res iduo	Res iduo prodotto (t/ha)
Vite	Sarmenti	2,9
Olivo	Potatura	1,6
Melo	Potatura	2,6
Pero	Potatura	2,3
Pesco	Potatura	2,9
Agrumi	Potatura	0,7
Mandorlo	Potatura	1,9
Nocciolo	Potatura	2,5



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PRODUZIONE RESIDUI

VITE

4.900 ha di coltura sui 7.500 dell'intera provincia

Da un ha coltivato a vite si producono annualmente c.a. **3 Ton/ha** potenziali di residui

Produzione potenziale di residui legnosi è pari a c.a. **15.000 Ton/anno**



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PRODUZIONE RESIDUI

FRUTTETO

1.470 ha di coltura

Da un ha coltivato a frutteto si producono annualmente c.a. **2,5 Ton/ha** potenziali di residui

Produzione potenziale di residui legnosi è pari a c.a. **3.700 Ton/anno**

su un totale di c.a. 900 aziende attive nel settore, il 63% opera con dimensioni aziendali inferiori ad **1 ha**; circa il 95% delle aziende operano comunque entro dimensioni massime di **5 ha**.



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

PRODUZIONE RESIDUI

OLIVO

246 ha di coltura nella Bassa padovana

Da un ha coltivato a olivo si producono annualmente c.a. **1,6 Ton/ha** potenziali di residui

Produzione potenziale di residui legnosi è pari a c.a. **400 Ton/anno**



FEASR



REGIONE DEL VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

CONCLUSIONI

Complessivamente l'elevata frammentazione dei fondi agricoli non consente un interessante impiego degli scarti per la produzione di EE nella singola azienda agricola..

2 alternative:

- Utilizzo dei residui per la produzione di Energia Termica (riscaldamento)**
- Sviluppo di formule consortili per il conferimento della biomassa e successiva valorizzazione energetica**