



Interreg
ALCOTRA

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



UNION EUROPÉENNE
UNIONE EUROPEA



STRADA DEI
VIGNETI
ALPINI

INSTITUT AGRICOLE RÉGIONAL



Dipartimento
ESt
Economia e Statistica
Cognetti de Martiis

Il costo di produzione dell'uva nei vigneti alpini della Valle d'Aosta Il caso dell'allevamento a Pergola Valdostana alta

Simonetta Mazzarino

Dipartimento di Economia e Statistica «Cognetti de Martiis»
Università di Torino

Il vigneto coltivato a Pergola Alta in VDA

Forma di allevamento tradizionale, fortemente caratterizzante il paesaggio

Presente in bassa valle

Tipica la presenza di muretti a sostegno dei terrazzamenti

Difficile la meccanizzazione per la verticalità dei vigneti e la dimensione ridotta dei terrazzamenti

➤ *porter, decespugliatore, pompa+lancia, atomizzatore e solforatore a spalla, forbice pneumatica*

Alto carico di lavoro: > 160 h/1.000 m²

➤ Incidenza sul costo di produzione uva: circa 54%

Operazioni manuali richieste dal ciclo colturale

- potatura invernale e **legatura con salice** (**pulizia e preparazione salici**)
- raccolta sarmenti**, con abbruciatura/riporto
- eventuali bagnature, ma **necessaria raccolta dell'acqua piovana**
- trattamenti (**2 operatori**)
- pulizia terrazzamenti e interceppo (meccanico e manuale)
- potature in verde
- pulizia e manutenzione muretti a secco**
- vendemmia
- manutenzione ordinaria impianto di vigneto
- manutenzione straordinaria vigneto**, eseguita annualmente a rotazione

Le piccolissime dimensioni dei terrazzamenti moltiplicano i tempi di lavoro

Il costo del processo vigneto a Pergola Alta

Il processo vigneto viene ipotizzato «in economia»

Costi legati ai differenti input utilizzati nel processo, classificabili in:

fattori produttivi a logorio totale (SV), a logorio parziale (Q), fattori primari (Benefici)

$$C_{pp} \text{ vigneto} = SV_{pp} + Q_{pp} + Imp_{pp} + Bf_{pp} + Bsc_{pp} + Bant_{pp} + BI_{pp}$$

← Bilancio parziale

- Centro di costo: **1.000 m² di vigneto**
- Il costo è stato valutato IVA inclusa (piccole aziende part-time, in regime di esonero)

$$C \text{ unitario di produzione uva} = C_{pp} \text{ vigneto} / \text{resa produttiva}$$

Due possibili punti di vista riguardo alla resa

- se il costo di produzione è in termini medi, si valuta la resa lungo tutta la durata dell'impianto
- se il costo di produzione all'azienda, può essere riferito all'annata

Come quantificare gli addendi del costo di processo

SV_{pp} = quantità di fattori * prezzo

Q_{pp} vigneto: imputazione diretta

- Q reint: in questo caso non è stata valutata perché: a) impianti molto vecchi; b) molto rari impianti di nuova realizzazione; c) manutenzione straordinaria annualmente eseguita per perpetuarne la durata
- Q manut ordinaria = 0,6% del costo di impianto
- Q manut straordinaria: valutata come costo annuo comprensivo di paleria (in SV) e lavoro aggiuntivo (BI)
- Q assic : non contabilizzata

Q_{pp} per macchine e fabbricato adibito al ricovero: imputazione indiretta

- costo orario delle macchine (vedi videolezione dedicata)

Imp_{pp} :

- l'IMU omessa
- Saldo IVA sull'uva ceduta: omessa

I benefici per remunerare i fattori apportati dall'imprenditore

- Bf: 1% sul valore vigneto (terra nuda+soprassuolo)
- Bsc: già valutato nel costo orario macchine
- Bant: 4% sul K anticipazione del processo (= $K_{circolante_{pp}} * \text{periodo medio di anticipazione}$)
- BI: h lavoro imprenditore * 10 €/h (9 €/h + 1 €/h di contributi orari INPS)

Per impostare il conteggio del costo di processo ...

(fonte: elaborazioni proprie su dati direttamente rilevati)

Operazioni colturali annue su Pergola alta	n. interventi	Lavoro manuale familiare (h/1.000 m ²)	Lavoro meccanico (h/1.000 m ²)	Macchina impiegata
Concimazione minerale (ogni 3 anni = 1,5 h/1.000 m ²)	1 ogni 3 anni	0,5	-	-
Potatura invernale	1	20	20	Forbice pneumatica
Raccolta sarmenti e abbruciamento	1	8	-	-
Potatura e pulizia salici	1	8	1	Porter
Legatura con salice	1	15	-	-
Diserbo meccanico	6	30 (5 h*6 interventi)	30	Decespugliatore
Diserbo manuale	1	5	-	-
Lavorazioni in verde	-	15	-	-



Per impostare il conteggio del costo di processo ...

(fonte: elaborazioni proprie su dati direttamente rilevati)

Operazioni colturali annue su Pergola alta	n. interventi	Lavoro manuale familiare (h/1.000 m ²)	Lavoro meccanico (h/1.000 m ²)	Macchina impiegata
Difesa antiparassitaria (trattamenti per oidio e peronospora)	8	16 (1 h*8 interventi*2 operatori)	8	Pompa + Lancia
	-	-	4 (0,5 h*8 interventi)	Porter
	3	3 (1 h*3 interventi)	3	Solforatore a spalla
Insetticida Drosophila	2	4 (1h*2 interventi*2 operatori)	2	Pompa + Lancia
	-	-	1 (0,5 h*2 interventi)	Porter
Raccolta e trasporto uva	-	26	1	Porter
Manutenzione annua ordinaria e straordinaria	-	12	2	Porter
	-	-	1	Decespugliatore

Costo di coltivazione di 1.000 m² di vigneto a Pergola Alta

(fonte: elaborazioni proprie su dati direttamente rilevati)

SV			euro
Concimazione minerale			10,56
Trattamenti con prodotti antiparassitari liquidi	8 (n.)	16,50 (€/tratt.)	132
Trattamenti con prodotti antiparassitari in polvere	3 (n.)	2,10 (€/tratt.)	6,30
Trattamenti contro Drosfila	2 (n.)	24,20 (€/tratt.)	48,40
Diffusori Tignola			16,50
DPI			150
Costo amministrativo (rinnovo patentino + taratura macchina)			54
Materiale gestione vigneto (forbici raccolta, contenitori; ganci unione fili)			27,50
Costo carburante porter (benzina)*	9 (h)		44
Costo carburante decespugliatore + solforatore+ pompa (benzina)*	44 (h)		67,30
Costo lubrificanti			11,20
Irrigazione (consorzio irriguo)			25
Paleria legname per sostituzione strutture deteriorate (SV per manutenzione straordinaria pergola)	8 m lineari *0,06m *0,08 m	549 (€/mc)	21,10



Costo di coltivazione di 1.000 m² di vigneto a Pergola Alta

(fonte: elaborazioni proprie su dati direttamente rilevati)

Q			euro
Costo macchine (incluso Q, interessi sul K immobilizzato, costo ricovero) (riferito a superficie a vigneto 5.000 mq)			
Forbice pneumatica	20 (h)	1,68 (€/h)	33,54
Decespugliatore	31 (h)	1,35 (€/h)	41,91
Pompa + lancia	10 (h)	7,92 (€/h)	79,24
Solfatore a spalla	3 (h)	5,75 (€/h)	17,25
Porter	9 (h)	44,25 (€/h)	398,23
Q reintegrazione vigneto (su 40 anni)			-
Q manutenzione vigneto (0,6% su VN)			95,47

*Il costo dei carburanti è stato valutato moltiplicando il consumo orario (stimato) per il prezzo del carburante IVA inclusa. Per il porter e l'atomizzatore/solfatore è stato ipotizzato un consumo di benzina rispettivamente di 3,2 e 1 l/h.

Costo di coltivazione di 1.000 m² di vigneto a Pergola Alta

(fonte: elaborazioni proprie su dati direttamente rilevati)

			euro
IMP saldo IVA su uva (6% sul valore uva) **			-
B_{lav} (inclusa manutenzione straordinaria) comprensivo di contributi INPS	162,5 (h)	10 (€/h)	1.625
Bf vigneto	9.000 (€)	0,01	90
Interessi sul capitale mediamente anticipato (B_{ant})	436 (€)	0,04	17,44
Totale			3.011,94
Resa produttiva			7,5 q/1.000 m ²
Costo unitario di produzione uva (euro/kg)			4,02

** Il saldo IVA va contabilizzato nel caso di azienda che aderisca al regime speciale agricolo. Nel caso invece di azienda in regime di esonero IVA (frequente nel caso di aziende molto piccole) non deve essere contabilizzato in quanto non dovuto all'erario.

Il risultato ottenuto

Il costo unitario di produzione risente:

- delle ipotesi fatte per remunerare gli apporti dell'imprenditore
- della resa prescelta (media/di annata)
- delle condizioni strutturali aziendali che condizionano i costi orari delle macchine

Il termine di confronto deve essere il prezzo riconosciuto all'uva (IVA inclusa per omogeneità)

- *costo di produzione < prezzo di vendita*
- *costo di produzione = prezzo di vendita*
- *costo di produzione > prezzo di vendita*

**Lavoro familiare
«pagato» meno di 10 €/h**

Presentazione realizzata da



**Con il cofinanziamento del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)
Programma di Cooperazione Transfrontaliera Interreg V-A Francia-Italia
ALCOTRA 2014-2020**

Nell'ambito del progetto



Interreg
ALCOTRA



Vi.A. Route des Vignobles Alpines
Vi.A. Strada dei Vigneti Alpini

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale