

INSTITUT AGRICOLE RÉGIONAL



SETTORE DI ECONOMIA AGRARIA

**VALUTAZIONE DEI COSTI DI PRODUZIONE  
E DELLA REDDITIVITÀ DELLA FILIERA DEL VINO  
IN ALCUNI CONTESTI AZIENDALI REGIONALI**

Giancarlo Bagnod, Gianmarco Chenal, Simonetta Mazzarino

Quaderno 3 - 2015

Il volume è il risultato del lavoro congiunto degli Autori; tuttavia il testo può essere così attribuito: Gianmarco Chenal e Simonetta Mazzarino hanno redatto il primo capitolo; Gianmarco Chenal ha redatto il terzo e quinto capitolo; Giancarlo Bagnod ha redatto il quarto capitolo. Premessa, secondo capitolo e conclusioni sono stati redatti in comune da Gianmarco Chenal e Giancarlo Bagnod.

Ha attivamente collaborato alla revisione del testo la D.ssa Simonetta Mazzarino dell'Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis".

È consentita la riproduzione previa citazione.

Quaderno 3 - 2015  
Settore di Economia Agraria  
Institut Agricole Régional (I.A.R.)  
Regione La Rochère 1/A  
11100 Aosta (AO)

ISBN 978-88-99349-01-1

## PREFAZIONE

*Il terzo "Quaderno della Ricerca", che segue i due Quaderni che hanno raccolto le ristantanze delle attività sperimentali condotte sulle piante officinali e le specie orticole, rende disponibili i risultati relativi al progetto "Valutazione dei costi di produzione e della redditività della filiera del vino in alcuni contesti aziendali regionali". Lo studio è stato condotto nel 2014-2015 dal settore di Economia Agraria dell'Institut Agricole Régional, avvalendosi di dati tecnico-agronomici ed economici raccolti in anni di sperimentazione, in collaborazione con i tecnici dei settori di Viticoltura ed Enologia e con il prezioso contributo dell'Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis", che ha, inoltre, validato i risultati della ricerca.*

*Il progetto si inserisce in un contesto vitivinicolo che assume notevole rilevanza a livello regionale sia per le ricadute agro-ambientali e socio-economiche sia per il suo ruolo centrale nella tutela del territorio e nella conservazione del paesaggio.*

*Lo studio, attraverso un'analisi dettagliata dei costi di produzione che caratterizzano la filiera, ha quantificato la redditività media annua potenzialmente conseguibile in alcuni contesti aziendali vitivinicoli tipicamente diffusi in Valle d'Aosta e che spaziano dalla trasformazione enologica dell'uva, con ciclo produttivo interamente realizzato in azienda con attrezzatura propria o con l'imbottigliamento del vino eseguito in conto terzi, fino al conferimento della materia prima in cantine cooperative.*

*I risultati della ricerca – che si riferiscono a una realtà vitivinicola sovente frammentata, inserita in un sistema alquanto complesso e soggetto a vincoli di varia natura – intendono fornire un supporto sia a chi intendesse indirizzarsi verso questo comparto produttivo, sia agli imprenditori che già operano nel settore; il lavoro potrà contribuire a illustrare anche ai consumatori gli aspetti tecnici, gestionali ed economici della produzione di vino di qualità nella nostra regione.*

Il Direttore della sperimentazione  
ANDREA BARMAZ

## INDICE

	Pagina
<b>Premessa</b>	6
<b>1 Aspetti distintivi della viticoltura valdostana</b>	8
1.1 La produzione vitivinicola regionale	8
1.2 La viticoltura valdostana secondo il Censimento ISTAT	10
1.3 L'organizzazione della filiera del vino in Valle d'Aosta	14
<b>2 Il progetto di ricerca</b>	19
2.1 Origine e obiettivi	19
2.2 Metodologia di lavoro	20
2.2.1 Raccolta dei dati	20
2.2.2 Scenari di valutazione	20
2.2.3 Valutazione della Produzione Lorda Vendibile (PLV)	22
2.2.4 Valutazione dei costi annui connessi ai fattori di produzione aziendali	22
2.2.4.1 Fase d'impianto e di coltivazione	23
2.2.4.2 Fase di trasformazione dell'uva in vino	26
2.2.5 Valutazione del lavoro	28
2.2.6 Valutazione del prelievo fiscale e le voci economiche non valutate	30
2.2.7 Valutazione del Reddito Netto aziendale (RN)	31
<b>3 Analisi dei costi medi annui totali della filiera e valutazione del costo medio unitario</b>	32
3.1 Costi d'impianto del vigneto	32
3.2 Costi annui di produzione dell'uva	33
3.3 Costi annui di trasformazione dell'uva in vino	35
3.4 Costi medi annui totali di produzione del vino e valutazione del costo medio della bottiglia	38
3.5 Valutazione del "punto di indifferenza economica" tra l'imbottigliamento del vino eseguito in proprio o in conto terzi	39

**Pagina**

<b>4 Valutazione della redditività media annua in alcuni contesti aziendali regionali</b>	41
4.1 La redditività connessa alla produzione di vino	42
4.1.1 Valutazione della Produzione Lorda Vendibile	42
4.1.2 Valutazione dei costi annui totali	43
4.1.3 Valutazione del Reddito Netto aziendale	46
4.1.4 Analisi di alcuni indici aziendali di efficienza	48
4.2 La redditività connessa al conferimento dell'uva in cooperativa	51
4.2.1 Valutazione della Produzione Lorda Vendibile	51
4.2.2 Valutazione dei costi annui totali	51
4.2.3 Valutazione del Reddito Netto aziendale	52
4.3 Analisi comparativa di alcuni indici nei contesti aziendali esaminati	53
4.4 Analisi di un caso specifico: valutazione della redditività media annua di un'azienda di 3 ettari di vigneto con contributi e salariati	56
4.4.1 Trasformazione dell'uva in vino in proprio	56
4.4.2 Conferimento dell'uva in cooperativa	60
<b>5 Valutazione del fabbisogno medio annuo di lavoro del processo di trasformazione enologica dell'uva</b>	65
<b>Considerazioni conclusive</b>	69
<b>Bibliografia principale</b>	73
<b>Sitografia principale</b>	74
<b>Allegati</b>	75

## PREMESSA

La ricerca "Valutazione dei costi di produzione e della redditività della filiera del vino in alcuni contesti aziendali regionali", sviluppata dall'Institut Agricole Régional (I.A.R.) nel corso del 2014 e conclusa nel 2015, si inserisce in un più ampio ventaglio di attività del settore di Economia Agraria – nell'ambito del progetto di ricerca "Valutazioni economiche quali-quantitative di alcune attività agricole in Valle d'Aosta" – che è stato incentrato, nell'ultimo biennio, su valutazioni simili nel comparto delle piante officinali e in quello orticolo.

Il settore vitivinicolo riveste una notevole importanza a livello regionale con evidenti ricadute sia di tipo agro-ambientale, mediante la tutela del territorio e la valorizzazione del paesaggio antropizzato, che socio-economico.

La ricerca ha esaminato alcuni contesti aziendali ad indirizzo esclusivamente vitivinicolo prevedendo l'ipotesi che la filiera produttiva sia realizzata interamente in azienda e quella in cui l'imbottigliamento del vino avvenga conto terzi.

La prima parte dello studio, dopo aver quantificato i costi annui totali dei processi produttivi, valuta il costo medio di produzione<sup>1</sup> di una bottiglia di vino in funzione del quale l'imprenditore potrà individuare il margine di remuneratività del lavoro che più risponde alle sue aspettative, compatibilmente con le dinamiche di mercato. Il costo medio unitario calcolato rappresenta il prezzo di mercato cosiddetto "soglia" che definisce il prezzo di vendita della bottiglia al di sotto del quale, alle condizioni ipotizzate, il processo non risulta economicamente conveniente. Il "prezzo soglia", in altri termini, individua il limite sotto il quale il lavoro familiare viene remunerato meno di 9,00-10,00 euro/ora che rappresentano appunto la soglia, stabilita in questo studio, sotto la quale la filiera produttiva non può ritenersi economicamente redditizia. La ricerca, inoltre, quantifica il "punto di indifferenza economica" tra un imbottigliamento del vino realizzato in azienda e quello eseguito in conto terzi; questa soglia definisce la quantità di bottiglie di vino prodotte alla quale i due cicli produttivi si equivalgono in termini di costi di produzione e comportano pertanto la medesima remuneratività del processo. Più precisamente al di sotto di questa soglia diventa economicamente più vantaggioso imbottigliare il vino conto terzi, mentre al di sopra risulta più redditizio l'acquisto dell'attrezzatura per l'imbottigliamento.

La seconda parte della ricerca valuta, per i contesti aziendali vitivinicoli analizzati, la redditività<sup>2</sup> media annua potenzialmente conseguibile da due differenti filiere produttive che prevedono rispettivamente la trasformazione dell'uva in vino – con processo interamente realizzato in azienda oppure con l'imbottigliamento conto terzi – o il conferimento dell'uva prodotta in cooperativa. In particolare viene presentato il caso di un'azienda con 3 ettari di vigneto che beneficia di contributi, sugli investimenti realizzati sia in vigneto che

<sup>1</sup> Il costo di produzione comprende tutti i costi sostenuti nel processo produttivo, compresi il lavoro familiare e i capitali, fondiario ed agrario, in proprietà.

<sup>2</sup> La redditività aziendale, detta anche Reddito Netto (RN), rappresenta il compenso dell'imprenditore per i fattori di produzione da lui apportati (lavoro familiare, capitali fondiario e agrario in proprietà e la capacità imprenditoriale). Si calcola per differenza tra la Produzione Lorda Vendibile (PLV) e i costi dei fattori di produzione non apportati dall'imprenditore (Fabris, 2003).

in cantina, e si avvale di lavoratori salariati, ad integrazione del lavoro familiare, durante le fasi colturali; lo studio, attraverso l'analisi dettagliata delle voci attive e passive del bilancio economico, valuta il Reddito Netto potenzialmente derivante nel caso di filiera interamente realizzata a livello aziendale con la trasformazione dell'uva in vino e nell'ipotesi di conferimento dell'uva prodotta ad una cantina cooperativa.

Lo studio termina fornendo un'indicazione del fabbisogno medio annuo di lavoro necessario per un'azienda che intenda gestire in proprio tutto il processo di trasformazione enologica dell'uva.

La ricerca è riferita a vitigni DOC valdostani, tra i quali il Petit Rouge, ed è stata sviluppata sulla base dei dati tecnico-agronomici ed economici raccolti in anni di ricerca dai settori di Economia Agraria, Viticoltura ed Enologia dello I.A.R.

Le valutazioni tecnico-economiche presentate in questo lavoro si riferiscono ad uno scenario nel quale le fasi del processo produttivo avvengono senza imprevisti di varia natura e in assenza di importanti oscillazioni di mercato. Le aziende coinvolte, in realtà, sono inserite in un ambiente molto complesso, regolato da norme legislative e da flussi di mercato in continua evoluzione, con prezzi tutt'altro che stabili. Alcuni produttori vitivinicoli, in particolare, operano in un ambiente di coltivazione molto frammentato e caratterizzato da numerosi vincoli di natura topografica, di superficie coltivabile, di manodopera disponibile, nonché in condizioni climatiche e di avversità non sempre controllabili; inoltre, la vendita e la promozione del prodotto finito, che rientrano nelle attività di marketing, non risultano sempre di facile gestione per il singolo imprenditore.

Il progetto di ricerca ha avuto una durata annuale ed è stato condotto da un'équipe di due persone del settore di Economia Agraria dello I.A.R. – Giancarlo Bagnod, responsabile del settore, e Gianmarco Chenal, tecnico ricercatore – con la collaborazione di alcuni tecnici del settore di Viticoltura ed Enologia dell'Istitut Agricole Régional.

# 1. ASPETTI DISTINTIVI DELLA VITICOLTURA VALDOSTANA

## 1.1. La produzione vitivinicola regionale

La Valle d'Aosta – con poco più di 460 ettari vitati complessivi, dei quali oltre la metà a denominazione di origine, e con una produzione enologica che raggiunge lo 0,1% di quella nazionale<sup>1</sup> – rappresenta uno scrigno ricco di tradizioni e peculiarità con una straordinaria ricchezza viticola ed enologica. Quella valdostana è una viticoltura antica che ha saputo mantenere la propria identità distintiva e risalente con ogni probabilità al periodo pre-romano, anche se furono indubbiamente i Romani a razionalizzare gli impianti e le produzioni.

Da una così lunga storia scaturisce una ricca collezione di vitigni autoctoni e tradizionali: i primi selezionati nei secoli attraverso incroci intraspecifici, i secondi costituiti da biotipi di vitigni provenienti dalle aree limitrofe. In Valle d'Aosta si trova ben radicata e valorizzata una selezione di uve dai nomi caratteristici, tra i quali gli autoctoni Fumin, Cornalin, Mayolet, Prié Rouge (Prémetta), Prié Blanc (Blanc de Morgex), Vuillermin, Petit Rouge e Vien de Nus (questi due ultimi rappresentano i vitigni autoctoni a bacca rossa più coltivati e diffusi a livello regionale). Sul territorio valdostano, accanto ai tradizionali Pinot Grigio (localmente chiamato Malvoisie), Moscato Bianco e Picotendro (Nebbiolo), sono diffusi vitigni di più recente introduzione tra i quali Pinot Nero, Syrah, Chardonnay, Müller Thurgau, Gamay e Arvine che, seppure di importazione, rientrano a pieno titolo nel patrimonio della viticoltura valdostana. La superficie vitata in Valle d'Aosta è pari a circa 463 ettari, ripartiti tra 301 ettari destinati a vini DOC e 162 ettari ad altre tipologie di vini. Tra i vitigni maggiormente significativi si ricordano, in particolare, il Petit Rouge



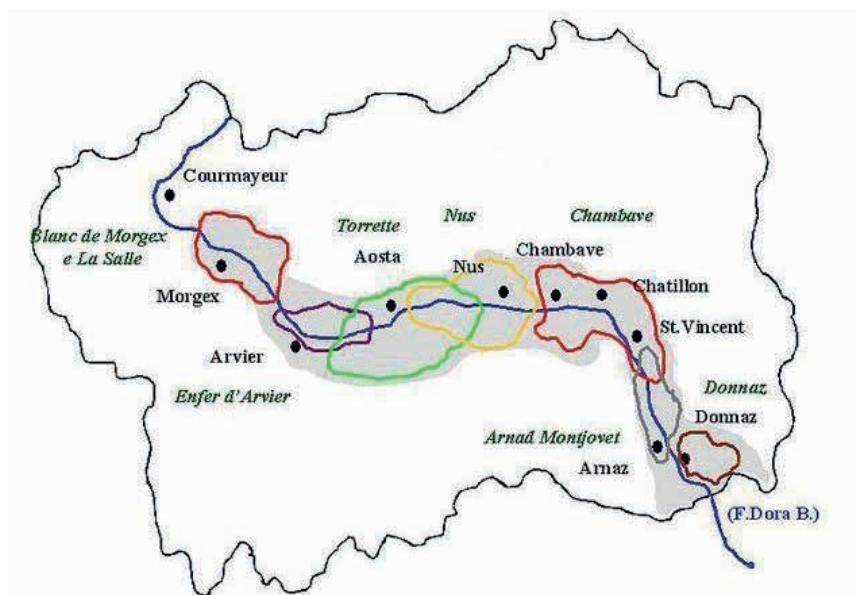
Viticoltura eroica in Valle d'Aosta.

<sup>1</sup> La produzione regionale di vino si attesta intorno ai 18.000 ettolitri, di cui circa 8.000 ettolitri a Denominazione di Origine.

con circa 59 ettari, il Nebbiolo con 29 ettari, il Prié Blanc – che con 26 ettari risulta il più importante vitigno bianco coltivato a livello regionale – il Pinot Nero con 26 ettari e il Fumin con circa 23 ettari<sup>2</sup>.

Le differenti tipologie di vino prodotte in Valle (spumanti, bianchi fermi, rossi, passiti e vini da vendemmia tardiva) provengono da specifiche aree di produzione nelle quali è suddivisibile il territorio regionale. Dal 1985 la regione prevede una sola Denominazione d'Origine, la Valle d'Aosta (o Vallée d'Aoste) DOC, suddivisa in sette sotto-denominazioni riferite ad altrettante zone di produzione più circoscritte: Donnas, Arnad-Montjovet, Chambave, Nus, Torrette, Arvier e Morgex-La Salle. Ognuna di queste sotto-denominazioni declina la propria zona di origine in base ai vitigni coltivati, dando così luogo ad una trentina di DOC<sup>3</sup> (cartina 1).

La superficie dedicata alla viticoltura spazia dagli erti vigneti dell'Alta Valle, ubicati nella zona di Morgex ben oltre i 1.000 m s.l.m. e culla del Prié Blanc (vitigno ancora a piede franco), alle magnifiche vigne terrazzate da Arvier a Saint-Vincent, fino ad arrivare ai vigneti caratterizzati da basse pergole, spesso sorrette da colonne e capitelli di pietra, tra Montjovet e Pont-Saint-Martin, laddove la viticoltura valdostana comincia a risentire dell'influenza del vicino Piemonte<sup>4</sup>.



Cartina 1  
Aree regionali di produzione vitivinicola.

2 Bacca (2010); ISTAT (2010); AA. VV. (1990); AA. VV. (1998); AA. VV. (2002); [www.vinoinrete.it](http://www.vinoinrete.it); [www.lavinium.com](http://www.lavinium.com); [www.vinit.net](http://www.vinit.net); [www.vinealia.org](http://www.vinealia.org).

3 [www.amthewinnersclub.com/Valleaosta.aspx](http://www.amthewinnersclub.com/Valleaosta.aspx).

4 [www.seminarioveronelli.com/panoramica-valle-daosta-una-straordinaria-antologia](http://www.seminarioveronelli.com/panoramica-valle-daosta-una-straordinaria-antologia).

La vallata centrale, dove si concentra la produzione vitivinicola, è caratterizzata da terreni morenici, sabbiosi e scolti e da un clima continentale con scarse precipitazioni annue – specialmente in Media Valle – una ventilazione costante e significative escursioni termiche tra il giorno e la notte, tutti fattori predisponenti allo sviluppo degli aromi varietali nelle uve coltivate.

Un altro elemento distintivo della viticoltura valdostana, contraddistinta generalmente da appezzamenti di ridotte dimensioni, si esprime attraverso l'importante ruolo agro-ambientale dei vigneti che, oltre a svolgere una funzione di tutela dal pericolo di frane e smottamenti dei versanti, sono in grado di caratterizzare il territorio contribuendo ad arricchirne il valore paesaggistico<sup>5</sup>.

La ricchezza varietale soprarichiamata risulta ancor più esaltata dalle particolari condizioni microclimatiche e ambientali della Valle d'Aosta che conferiscono a ciascun vitigno caratteristiche distintive rendendo peculiari ed autenticamente valdostani anche i vini di gusto "internazionale"<sup>6</sup>.

## 1.2. La viticoltura valdostana secondo il Censimento ISTAT

L'agricoltura che caratterizza la Valle d'Aosta non è certamente incentrata sulla coltura della vite. Prati e pascoli destinati alla produzione di foraggi e all'alpeggio estivo rappresentano infatti un elemento distintivo forte per il settore primario della regione e costituiscono, secondo l'ultimo Censimento dell'Agricoltura del 2010, oltre il 95% della SAU<sup>7</sup> complessivamente disponibile. Le coltivazioni legnose – costituite essenzialmente da impianti frutticoli e a vigneto – ne rappresentano, invece, poco meno dell'1,5%, costituendo un comparto produttivo minore e relativamente "fragile", in cui la vite supera di poco i 460 ettari su 828 ettari di colture legnose. Ma la fascia altimetrica che tali colture occupano – quella che visivamente si coglie meglio percorrendo la valle lungo l'autostrada – e l'eccellente qualità dei prodotti che ne derivano permettono alle produzioni frutticole ed enologiche di caratterizzare molto positivamente il territorio della regione.

La fragilità del settore viticolo in Valle d'Aosta è dimostrata dal calo subito dalle superfici coltivate a vite e dalle aziende interessate nell'arco di tempo coperto dagli ultimi quattro Censimenti dell'Agricoltura: in trent'anni circa, infatti, il vigneto regionale si è praticamente dimezzato e con esso le aziende interessate che si sono ridotte a poco più di un terzo; come unico dato positivo si ha che, in questo periodo di tempo, la dimensione media del vigneto aziendale è salita da quasi 2.000 m<sup>2</sup> del 1982 a poco meno di 3.400 m<sup>2</sup> negli ultimi anni, permettendo una migliore razionalizzazione delle pratiche colturali in vigneto, per quanto possibile su superfici così esigue (tab. 1.1).

5 [www.sorgentedelvino.it/articoli/i-vini-e-la-viticoltura-della-valle-daosta.htm](http://www.sorgentedelvino.it/articoli/i-vini-e-la-viticoltura-della-valle-daosta.htm).

6 [www.seminarioveronelli.com/viticoltura-valdostana-tra-ottocento-e-tempo-presente](http://www.seminarioveronelli.com/viticoltura-valdostana-tra-ottocento-e-tempo-presente).

7 Superficie Agricola Utilizzata: è la somma delle superfici aziendali destinate alla produzione agricola (seminativi, coltivazioni legnose agrarie, castagneti da frutto, prati permanenti, terreni destinati a pascoli). La SAU non comprende le aree boscate o destinate ad arboricoltura da legno.



*Il ruolo paesaggistico dei vigneti.*

*Tabella 1.1*

*Evoluzione delle aziende e delle superfici coltivate a vite in Valle d'Aosta dal 1982 al 2010.*

VOCI	1982	1990	2000	2010
N° aziende con vite	4.804	3.694	2.399	1.373
Superfici a vigneto (ha)	947,23	692,49	517,09	462,71
Vigneto medio aziendale (m <sup>2</sup> )	1.972	1.875	2.155	3.370

*Fonte: ISTAT, Censimento dell'Agricoltura, anni vari.*

Le caratteristiche strutturali della viticoltura valdostana possono essere ben evidenziate ricorrendo ai dati forniti dall'ultimo Censimento ISTAT del 2010 che accentuano tutti quegli aspetti di frammentazione e polverizzazione che il settore viticolo evidenzia già come propri a livello nazionale. Al momento delle rilevazioni censuarie (2009) la vite da vino in Valle d'Aosta coinvolgeva poco meno di 1.400 aziende, per un totale di superfici a vigneto di circa 463 ettari, con una superficie media aziendale di circa 3.200 m<sup>2</sup>, dato questo da considerarsi però del tutto indicativo in quanto la distribuzione delle superfici risultava molto asimmetrica. Sulla base dei dati si osserva infatti che l'87% delle aziende deteneva poco più del 45% delle superfici complessivamente vitate, con un vigneto medio di 0,18 ettari (più precisamente 1.764 m<sup>2</sup>), mentre il restante 13% delle aziende si spartiva la superficie rimanente, corrispondente al 55% del totale, per una superficie media a vigneto di 1,42 ettari (tab. 1.2).

Tabella 1.2

Aziende viticole e superfici coltivate a vite in Valle d'Aosta (anno 2009).

CLASSE DI SUPERFICIE COLTIVATA A VIGNETO	N. AZIENDE	SUPERFICI A VIGNETO (HA)	SUPERFICI IN PRODUZIONE (HA)	AZIENDE (%)	AZIENDE CUMULATE (%)	SUPERFICI A VIGNETO (%)	SUPERFICI CUMULATE (%)
Fino a 0,09 ha	322	18,48	18,61	23,5	23,5	4,0	4,0
0,10-0,19 ha	439	61,11	61,03	32,0	55,4	13,2	17,2
0,20-0,29 ha	237	55,93	53,89	17,3	72,7	12,1	29,3
0,30-0,49 ha	198	75,40	73,73	14,4	87,1	16,3	45,6
0,50-0,99 ha	110	73,93	72,22	8,0	95,1	16,0	61,6
1,00-1,99 ha	37	50,93	48,18	2,7	97,8	11,0	72,6
2,00-2,99 ha	13	32,87	33,51	0,9	98,8	7,1	79,7
3,00-4,99 ha	9	32,94	29,58	0,7	99,4	7,1	86,8
5,00-9,99 ha	7	46,82	37,57	0,5	99,9	10,1	96,9
10,00-19,99 ha	1	14,30	14,30	0,1	100,0	3,1	100,0
<b>Totale</b>	<b>1.373</b>	<b>462,71</b>	<b>442,62</b>	<b>100,0</b>	/	<b>100,0</b>	/
<b>Superficie media (m<sup>2</sup>)</b>	/	<b>3.370</b>	<b>3.220</b>	/	/	/	/

Fonte: ISTAT, Censimento dell'Agricoltura, 2010.

Ciò indica che – accanto a molte aziende nelle quali la viticoltura rappresenta un'attività accessoria, in qualche caso destinata a produrre uva/vino a destinazione familiare, più spesso ad integrazione di un reddito basato su una produzione agricola molto varia – convivono aziende con vigneti paragonabili per dimensione ad alcune aziende collinari delle aree più vocate e, tenuto conto delle condizioni in cui operano, possono essere considerate entro certi limiti aziende "specializzate", anche se difficilmente in Valle d'Aosta l'indirizzo viticolo o viticolo-enologico rappresenta in modo esclusivo la *mission* aziendale<sup>8</sup>. In ogni caso la viticoltura valdostana si colloca all'interno di aziende di piccole e piccolissime dimensioni complessive (tab. 1.3). Il 49% della superficie coltivata a vite, sempre con riferimento alla fotografia scattata dall'ultimo Censimento Agricoltura del 2010, si trova infatti in aziende con meno di 2 ettari di SAU disponibile, mentre solo 44 aziende viticole (per un totale del 4% della superficie regionale coltivata a vigneto) dispongono di

<sup>8</sup> Il Censimento ISTAT individua tuttavia in Valle d'Aosta ben 743 aziende specializzate nella viticoltura, delle quali 384 nella produzione di uva destinata a vini di qualità, 272 aziende nella produzione di uva destinata a vini non di qualità e 87 aziende di altro tipo. La classificazione utilizzata dall'ISTAT in questo tipo di catalogazione utilizza dal 2010 lo Standard Output (SO) e non più il Reddito Lordo Standard. Lo Standard Output rappresenta il valore monetario della produzione aziendale, inclusi i reimpieghi e gli autoconsumi. Un'azienda è classificabile in un certo indirizzo produttivo quando il prodotto di quell'indirizzo pesa sullo SO più del 50% (De Gaetano, 2012).

una SAU complessiva superiore a 20 ettari, facendo supporre che il contesto viticolo mal si concili, in ambito valdostano, con indirizzi estensivi paragonabili a quello zootechnico.

*Tabella 1.3*

*Distribuzione delle aziende viticole per classi di SAU in Valle d'Aosta (anno 2009).*

CLASSI DI SAU	N° AZIENDE	SUPERFICI A VITE (HA)	AZIENDE (%)	AZIENDE CUMULATE (%)	SUPERFICI A VITE (%)	SUPERFICI CUMULATE (%)
< 1 ha	657	135,84	47,9	47,9	29,4	29,4
1-2 ha	311	91,16	22,7	70,5	19,7	49,1
2-3 ha	126	60,48	9,2	79,7	13,1	62,1
3-5 ha	108	57,06	7,9	87,5	12,3	74,5
5-10 ha	89	64,46	6,5	94,0	13,9	88,4
10-20 ha	38	35,09	2,8	96,8	7,6	96,0
20-30 ha	12	3,70	0,9	97,7	0,8	96,8
30-50 ha	7	1,53	0,5	98,2	0,3	97,1
50-100 ha	3	0,42	0,2	98,4	0,1	97,2
> 100 ha	22	12,97	1,6	100,0	2,8	100,0
<b>Totale</b>	<b>1.373</b>	<b>462,71</b>	<b>100,0</b>	<b>/</b>	<b>100,0</b>	<b>/</b>

Fonte: ISTAT, *Censimento dell'Agricoltura, 2010.*

Questi dati indicano che quella valdostana è certamente una viticoltura particolare, molto diversa da quella insistente in Piemonte o in altre zone viticole vocate, sia per ragioni geografiche che storiche. Oggi, con un'espressione sintetica, la si definisce "viticoltura eroica" in quanto portata avanti in condizioni estreme per quota, giacitura e parcellizzazione fondiaria (Barrel et al, 2001), con riflessi evidenti sia dal punto di vista agronomico che per gli aspetti organizzativi. Come già accennato, le sue peculiarità riflettono non solo la dimensione e la giacitura degli impianti (che per la vite interessano prevalentemente i versanti esposti a sud) ma anche la forma di allevamento della pianta, la presenza nei vigneti di manufatti antichi di evidente impatto visivo e in generale le modalità di gestione dei vigneti. Il terrazzamento è necessario in un territorio montano come quello valdostano, dove le generazioni passate sono riuscite a rendere idonee alla coltivazione molte delle aree a bassa quota solo a prezzo di imponenti sistemazioni. L'allevamento a Guyot tendenzialmente si va diffondendo, mentre la pergola – sistema di allevamento dato anticamente ai vigneti – è ancora presente localmente e, caratterizzando uno degli aspetti paesaggistici della viticoltura valdostana, come tale, sarebbe da salvaguardare per quanto possibile.

Per tutti questi differenti motivi in Valle d'Aosta i vigneti sono gestiti con una limitata meccanizzazione e con un impiego di lavoro ad ettaro che, in taluni casi – come si vedrà nei capitoli successivi – può arrivare anche intorno alle 1.000 ore annue; questo aspetto, di fatto, rappresenta una delle principali cause che impediscono al vigneto medio aziendale di crescere e di raggiungere l'estensione tipica di altre aree produttive più intensive e meccanizzabili.

### 1.3. L'organizzazione della filiera del vino in Valle d'Aosta

È scorretto pensare che i vini ottenuti in montagna abbiano caratteristiche qualitative inferiori a quelli prodotti in zone collinari. Al contrario, le caratteristiche dei terreni, ben drenati, e il microclima che localmente caratterizza i versanti montani meglio esposti, coadiuvati dalla presenza di rocce e/o di muretti a secco, permettono la produzione di vini ottimi e di buon tenore alcolico, che nulla hanno da invidiare alle più blasonate etichette di altre aree produttive. La Valle d'Aosta, da questo punto di vista, non fa eccezione, anzi a livello regionale il settore vitivinicolo si evidenzia come uno dei più vitali comparti del settore primario rispetto all'innovazione di processo e di prodotto (Borsotto et al., 2014).

Oltre il 65% della superficie totale vitata regionale, pari a circa 300 ettari, è dedicata alla produzione di uva per vini DOC, coinvolgendo complessivamente 678 aziende (tab. 1.4)<sup>9</sup>.

*Tabella 1.4*

Aziende e superfici coltivate a vite per vini DOC in Valle d'Aosta (anno 2009).

CLASSE DI SUPERFICIE COLTIVATA A VIGNETO	N° AZIENDE	SUPERFICI A VIGNETO (HA)	AZIENDE (%)	AZIENDE CUMULATE (%)	SUPERFICI A VIGNETO (%)	SUPERFICI CUMULATE (%)
Fino a 0,09 ha	65	3,86	9,6	9,6	1,3	1,3
0,10-0,19 ha	167	21,05	24,6	34,2	7,0	8,3
0,20-0,29 ha	148	30,44	21,8	56,0	10,1	18,4
0,30-0,49 ha	143	45,76	21,1	77,1	15,2	33,5
0,50-0,99 ha	92	54,26	13,6	90,7	18,0	51,5
1,00-1,99 ha	35	42,26	5,2	95,9	14,0	65,5
2,00-2,99 ha	12	27,09	1,8	97,6	9,0	74,5
3,00-4,99 ha	9	30,69	1,3	99,0	10,2	84,7
5,00-9,99 ha	6	31,80	0,9	99,9	10,5	95,3
10,00-19,99 ha	1	14,30	0,1	100,0	4,7	100,0
<b>Totale</b>	<b>678</b>	<b>301,51</b>	<b>100,0</b>	/	<b>100,0</b>	/
<b>Superficie media (m<sup>2</sup>)</b>	/	<b>4.447</b>	/	/	/	/

Fonte: ISTAT, Censimento dell'Agricoltura, 2010.

9 In Valle d'Aosta esiste un'unica DOC regionale, di nome "Valle d'Aosta" o "Vallée d'Aoste", cui può seguire eventualmente l'indicazione di vitigno o di una particolare menzione geografica o anche l'indicazione di colore o del tipo di vinificazione. Tali specificazioni concorrono a caratterizzare e a distinguere il vino immesso in commercio, con un'offerta di vini di qualità articolata in 7 sotto-denominazioni di Zona e 19 sotto-denominazioni di vitigno. Si veda a questo proposito il disciplinare di produzione riservato alla denominazione "Valle d'Aosta".



*Vigneti terrazzati per la salvaguardia del territorio.*

Nel confronto con l'universo complessivo delle aziende viticole della regione, quelle interessate da produzioni di qualità appaiono un po' più strutturate. In particolare, queste ultime dispongono di vigneti di dimensioni mediamente maggiori (pari a circa 4.500 m<sup>2</sup>), anche se appare evidente una polarizzazione dicotomica delle aziende in due gruppi, con il 77% circa delle stesse che possiede mediamente meno di 2500 m<sup>2</sup> di vigneto destinato a vini a denominazione di origine (DO), accanto ad un altro 23% di aziende che invece dispone di un vigneto destinato a vini DO più ragguardevole e significativo in termini di potenzialità di reddito, pari in media a 1,3 ettari. Sicuramente nel primo gruppo la vite rappresenta una fonte di autoconsumo o al massimo di reddito accessorio in un ordinamento aziendale basato anche su altre produzioni e/o altri redditi di natura extra-agricola. Nel secondo gruppo, invece, si trovano le aziende più specializzate, considerabili a tutti gli effetti viticole o vitivinicole.

Per riuscire a comprendere com'è organizzata la filiera del vino in Valle d'Aosta, e in particolare per dare un peso relativo agli operatori coinvolti nella trasformazione enologica, i dati censuari raccolti dall'ISTAT non sono sufficienti in quanto focalizzati solo sulla fase primaria che non è l'unica responsabile della vinificazione.

Come a livello nazionale, la filiera enologica è infatti caratterizzata nella parte più strettamente produttiva in due fasi: quella agricola, deputata alla produzione di materia prima, e quella di trasformazione destinata alla produzione di vino. Mentre nella fase agricola si rinvengono solo soggetti che, alternativamente, possono operare in modo autonomo o far capo ad una struttura cooperativa per il conferimento dell'uva prodotta, all'interno della fase di trasformazione i soggetti coinvolti sono di diverso tipo e dimensione economica, potendo la vinificazione essere attuata dagli stessi produttori oppure da enti industriali quali le cantine sociali (in realtà soggetti agricoli ma con dimensioni di tipo industriale) o i vinificatori (soggetti industriali a tutti gli effetti). Come già osservato in altri contesti (Mazzarino, Corsi, 2015), si tratta di operatori differenziati per dimensione e logiche di comportamento che danno vita a due distinti mercati – quello "intermedio" dell'uva e

quello "finale" del vino – con interazioni ed effetti reciproci di una certa complessità che in questa sede non possono essere approfonditi ma che contribuiscono a consolidare la struttura della filiera.

Alcune semplici informazioni sul peso che le diverse categorie di operatori assumono nella filiera enologica, nonché sul ruolo giocato dalle produzioni DOC, possono essere desunte dall'analisi dei dati che AGEA<sup>10</sup> richiede ogni anno ai produttori di uva e di vino. Si tratta delle dichiarazioni vendemmiali e delle denunce di produzione enologica che obbligatoriamente i viticoltori e tutti gli operatori della vinificazione sono tenuti a trasmettere a questo organismo di controllo. Questi dati forniscono un quadro preciso della vitivinicoltura più spiccatamente orientata al mercato in quanto dalle denunce vengono esonerati coloro che producono uva da vino e vino ad uso proprio familiare che, in una realtà frammentata come quella valdostana, sono sicuramente presenti. I dati presentati nelle tabelle 1.5 e 1.6 si riferiscono alle dichiarazioni vendemmiali e di produzione enologica raccolti nel corso della vendemmia 2012 (annata caratterizzata da produzioni medio-basse) e restituiscono uno spaccato della parte produttiva della filiera più preciso e aggiornato rispetto ai dati risultanti dall'ultimo Censimento dell'Agricoltura<sup>11</sup>.

La fase agricola, secondo i dati AGEA, si presenta un po' ridimensionata rispetto ai dati censuari. Nel 2012 le dichiarazioni vendemmiali riconducibili ad aziende agricole sono state 718, per circa il 58% provenienti da imprese socie di cantine sociali e per circa il 42% da viticoltori singoli, con un totale di uva dichiarata che sfiora i 19.000 quintali (tab. 1.5).

*Tabella 1.5  
Dichiarazioni di vendemmia in Valle d'Aosta (anno 2012).*

PRODUTTORI	N° DICHIARAZIONI	QUINTALI DI UVA DA VINO			RIPARTIZIONE %		
		VINO GENERICO	VINI DOC	TOTALE	VINO GENERICO	VINI DOC	TOTALE
Produttori singoli	303	3.016	8.070	11.086	87,0	52,1	58,5
Soci di cantine	415	452	7.420	7.872	13,0	47,9	41,5
<b>Totali</b>	<b>718</b>	<b>3.468</b>	<b>15.490</b>	<b>18.958</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Ripartizione %	/	18,3	81,7	100,0	/	/	/

Fonte: AGEA, 2014.

L'uva destinata ai vini generici – quelli che un tempo venivano definiti "vini da tavola" – proviene in massima parte dai produttori singoli che tendenzialmente la vinificano in proprio, mentre l'uva destinata ai vini DOC risulta prodotta in modo più o meno equivalente dai viticoltori singoli e da quelli associati. In ogni caso la politica produttiva delle

10 Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura.

11 Le diverse modalità di rilevazione adottate da ISTAT ed AGEA, riguardo alle produzioni di uva e di vino, sono alla base delle differenze riscontrabili tra i dati riportati nelle tabb. 1.5 e 1.6 e i dati pubblicati sugli Annuari Statistici Regionali, consultabili sul sito [www.region.vda.it/statistica/pubblicazioni/annuari](http://www.region.vda.it/statistica/pubblicazioni/annuari). Secondo questi dati ISTAT nel 2012 la produzione di uva da vino e di vino in Valle d'Aosta è stata superiore a quella rilevata da AGEA, e pari rispettivamente a 24.000 quintali e 16.800 ettolitri.

aziende viticole valdostane privilegia maggiormente le produzioni di uva per vini DOC, che rappresentano quasi l'82% dell'uva da vino prodotta a livello regionale. Questa tendenza a prediligere produzioni di uva per vini DOC si accentua nelle aziende associate alle cantine cooperative (dove le stesse superano il 94% dei quintali totali di uva da vino prodotti), perché in genere tali strutture fanno pressione sui soci affinché migliorino la qualità della materia prima conferita e di conseguenza del vino ottenuto. Va detto a questo proposito che la perdita subita dalle superfici vitate valdostane nell'arco degli ultimi 30 anni è avvenuta in buona parte a carico dei vigneti con esposizioni meno favorevoli, responsabili delle produzioni di peggiore qualità, per i quali non è automatico l'accesso alla DOC, anche se in qualche caso le perdite hanno riguardato anche i versanti ben esposti ma con difficoltà oggettive di lavorazione.

Per quanto riguarda la vinificazione (tab. 1.6) i vini DOC rispecchiano la stessa incidenza percentuale riscontrata per le uve e confermano l'ottimo livello qualitativo dei vini valdostani. La vinificazione risulta concentrata nella fase agricola, dal momento che i soggetti vinificatori più rilevanti sono rappresentati dai produttori singoli (53%), seguiti dalle aziende vitivinicole facenti capo a cantine cooperative (47%); irrilevante la presenza di due piccoli vinificatori industriali presenti a livello regionale.

*Tabella 1.6  
Dichiarazioni di produzione enologica in Valle d'Aosta (anno 2012).*

TRASFORMATORI	N° DICHIAZIONI	ETTOLITRI			RIPARTIZIONE %		
		VINO GENERICO	VINI DOC	TOTALE	VINO GENERICO	VINI DOC	TOTALE
Produttori singoli	249	2.001	5.242	7.243	27,6	72,4	100,0
Cantine Sociali	6	452	5.943	6.395	7,1	92,9	100,0
Vinificatori industriali	2	8	26	34	23,5	76,5	100,0
<b>Totale</b>	<b>257</b>	<b>2.461</b>	<b>11.211</b>	<b>13.672</b>	<b>18,0</b>	<b>82,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: AGEA, 2014.

Si può dire quindi che la trasformazione enologica in Valle d'Aosta permane saldamente all'interno della fase agricola, nonostante le oggettive difficoltà e le specifiche capacità richieste nel portare avanti questo tipo di attività.

Per quanto riguarda i produttori singoli va detto che questi spesso vinificano oltre alle proprie uve anche quelle acquistate da altre aziende (che non vinificano in proprio e che non fanno capo a cantine sociali), attivando un mercato dell'uva interno alla fase agricola difficile da quantificare se si utilizzano solo i dati AGEA. La scarsa presenza di vinificatori industriali suggerisce la quasi totale assenza di un mercato dell'uva all'ingrosso nel senso tradizionale del termine, mentre i passaggi di uva tra aziende agricole avvengono per accordi (molto spesso solo verbali) siglati prima della vendemmia. È superfluo sottolineare che la presenza di sei strutture cooperative in Valle risulta strategica in quanto permette agli agricoltori non sufficientemente attrezzati per la vinificazione (in termini di investimenti, materiali ma anche di conoscenze tecniche, età, ecc...) di continuare l'attività colturale della vite, consentendo il permanere di questa importante componente paesaggistica della regione.

Per tutte e tre le tipologie di trasformatori prevale largamente la produzione di vini DOC (dal 72% nel caso dei produttori singoli, sino al 93% nel caso delle cantine sociali), mentre la produzione di vino generico è per oltre l'80% a carico dei produttori singoli che, apparentemente, sembrano un po' meno attenti a puntare su di un prodotto finale di maggior qualità. In realtà le cause di questa situazione possono essere molteplici, essendo da ricercare nelle caratteristiche strutturali delle aziende che effettuano la vinificazione in proprio, nella distribuzione territoriale delle stesse, nelle caratteristiche socio-demografiche dei conduttori e in altre ancora, ma d'altra parte la loro individuazione non può essere fatta in assenza di dati e informazioni più puntuali.



*Vigneti allevati a pergola.*

## 2. IL PROGETTO DI RICERCA

### 2.1. Origine e obiettivi

Il progetto "Valutazione dei costi di produzione e della redditività della filiera del vino in alcuni contesti aziendali regionali", sviluppato dal settore di Economia Agraria dell'Institut Agricole Régional nel corso del 2014, nasce con l'intento di approfondire alcuni aspetti economici e tecnico-agronomici connessi alla produzione e trasformazione dell'uva in vino.

La ricerca, come già sottolineato, è stata impostata in funzione sia dell'interesse e dell'importanza che il settore vitivinicolo assume a livello locale – con ricadute agro-ambientali, turistiche, paesaggistiche e socio-economiche – sia per la crescente propensione dei consumatori all'acquisto di prodotti del territorio. Il settore, proprio per la complessità del suo ruolo, assolve al concetto di agricoltura multifunzionale<sup>1</sup>, divenuto paradigma di riferimento per le politiche agricole comunitarie.

Lo studio, pertanto, si propone di fornire un supporto tecnico-economico alle aziende agricole vitivinicole già operative sul territorio regionale e a quelle che in futuro vorranno indirizzarsi verso questo comparto produttivo. La ricerca, nel contempo, mira ad aumentare la percezione e la sensibilità dei consumatori nei confronti delle specificità dei prodotti regionali la cui filiera, per le caratteristiche intrinseche insite nei territori di montagna, comporta tempi e costi di produzione superiori a quelli dei prodotti di pianura.

Con tali intenti, il lavoro è stato realizzato attraverso la valorizzazione di determinati dati raccolti in anni di ricerca da parte di alcuni settori dello I.A.R. e mediante confronti tecnici con alcuni Enti pubblici, universitari ed in generale con gli attori coinvolti nella filiera produttiva.

La prima parte della ricerca, mediante un'attenta analisi delle differenti voci di costo, ha valutato il costo medio di produzione della bottiglia di vino, fornendo un'indicazione sul "prezzo soglia" del prodotto finito. Quest'ultimo rappresenta il prezzo di vendita al di sotto del quale il processo produttivo che conduce al vino non può ritenersi del tutto remunerativo in quanto al di sotto di questo prezzo solo i fattori esterni acquisiti dal mercato riescono ad essere remunerati pienamente, mentre il lavoro familiare, reperito all'interno dell'impresa, viene ad essere ripagato al di sotto di una soglia minima ritenuta soddisfacente, da noi stabilita intorno a 9,00-10,00 euro/ora.

La seconda parte della ricerca, partendo dalle indicazioni fornite nella prima, valuta la redditività media annua potenzialmente derivante dalla trasformazione enologica delle uve in alcuni ambiti aziendali ad esclusivo indirizzo vitivinicolo – nell'ipotesi che l'imbotigliamento del vino venga eseguito in azienda con attrezzatura propria oppure mediante il ricorso ad un contoterzista – e nel caso in cui l'imprenditore conferisca l'uva prodotta ad una struttura cooperativa.

I dati tecnici ed economici, presentati nello studio, sono aggiornati al periodo d'indagine 2014-2015 e fanno riferimento al Programma di Sviluppo Rurale della Valle d'Aosta 2007-2013.

---

<sup>1</sup> Il settore vitivinicolo, oltre a fornire una produzione, apporta servizi secondari alla collettività.



Vitigno autoctono Cornalin.

## 2.2. Metodologia di lavoro

### 2.2.1. Raccolta dei dati

Le valutazioni sono state realizzate utilizzando i dati tecnici, agronomici ed economici raccolti negli anni dal settore di Economia Agraria dello I.A.R., nell'ambito delle attività sperimentali condotte, e avvalendosi di ulteriori informazioni puntualmente fornite da alcuni tecnici del settore di Viticoltura ed Enologia dell'Istituto stesso.

### 2.2.2. Scenari di valutazione

Lo studio è riferito a vigneti ubicati sul territorio regionale in zone a DOC dell'Alta-Media Valle d'Aosta ad un'altitudine media di circa 700-800 m s.l.m., con terreni prevalentemente esposti a sud e caratterizzati da una pendenza media del 30%; la forma di allevamento adottata è quella a Guyot.

I dati impiegati nello studio sono riconducibili a impianti in piena produzione e nelle migliori condizioni; in particolare le rese esprimono la media produttiva derivante da più annate, dal momento che le stesse possono subire oscillazioni negli anni in virtù dell'andamento climatico osservato. Nel caso specifico è stata ipotizzata una resa media annua di 100 q/ha di uva nell'analisi dei costi annuali totali e pari a 90 q/ha nella quantificazione della redditività media annua, per rendere la valutazione più vicina alle condizioni produttive regionali.

Inoltre, e come meglio specificato al paragrafo 2.2.6, in tutti i casi esaminati si è ipotizzato che le aziende utilizzino capitali fissi per i quali abbiano beneficiato di contributi di origine pubblica, dal momento che questa condizione è relativamente diffusa nelle aziende agricole della Valle d'Aosta.

La prima parte della ricerca, relativa al computo dei costi medi annui totali del processo enologico, ha analizzato due possibili situazioni produttive riscontrabili a livello regionale presso aziende agricole a conduzione diretta. I bilanci parziali utilizzati sono stati riferiti rispettivamente a vigneti di 1 ettaro e di 4 ettari di superficie. Per ciascuno dei due casi, inoltre, si è ipotizzato che la fase d'imbottigliamento del vino venga eseguita direttamente in azienda, per mezzo di un'imbottiglierice collocata in un ambiente idoneo, ovvero che venga esternalizzata e realizzata in conto terzi.

I diversi casi di studio presi in considerazione possono essere così sintetizzati:

1. superficie coltivata a vigneto di 1 ettaro con produzione media annua di circa 9.000-9.200 bottiglie; due ipotesi di studio:
  - ❖ tutte le fasi di trasformazione dell'uva in vino sono sviluppate in azienda, incluso l'imbottigliamento realizzato mediante un'attrezzatura semiautomatica;
  - ❖ la trasformazione enologica dell'uva è sviluppata a livello aziendale, ricorrendo ad un contoterzista per la fase d'imbottigliamento del vino;
2. superficie vitata di 4 ettari con produzione media annua di circa 36.000-37.000 bottiglie, due ipotesi di studio:
  - ❖ il processo di trasformazione enologica dell'uva è sviluppato interamente in azienda, incluso l'imbottigliamento realizzato mediante una linea d'imbottigliamento dotata anche di sciacquatrice;
  - ❖ la trasformazione enologica dell'uva è sviluppata a livello aziendale, ricorrendo ad un contoterzista per la fase d'imbottigliamento del vino.

Per ciascuna delle quattro ipotesi prese in esame sono stati quantificati i costi annui totali di processo ed il costo medio di produzione di una bottiglia di vino. Nei costi annui totali sono stati considerati l'ammortamento dei costi d'impianto del vigneto, i costi culturali del vigneto (comprensivi del lavoro familiare) ed infine quelli per la trasformazione dell'uva in vino (anch'essi comprendenti il lavoro familiare). Nei costi culturali del vigneto ed in quelli di trasformazione enologica dell'uva sono altresì stati calcolati gli interessi sui capitali immobilizzati necessari per ogni singola fase.

La seconda parte dello studio quantifica la redditività media annua, potenzialmente ritrattabile dallo svolgimento delle differenti fasi enologiche, in cinque diversi contesti aziendali ad esclusivo indirizzo vitivinicolo ed è stata sviluppata avvalendosi delle informazioni impiegate nella prima parte della ricerca. Per i primi quattro casi è stato quantificato il Reddito Netto aziendale sia nell'ipotesi in cui tutta la filiera enologica, compreso l'imbottigliamento del vino, sia realizzata in azienda, sia nel caso in cui l'imbottigliamento avvenga conto terzi; nell'ultimo contesto aziendale – quello che prevede l'acquisto di una parte dell'uva da trasformare – invece è stata valutata esclusivamente la remuneratività del processo di trasformazione enologica interamente condotto in azienda.

I cinque casi aziendali analizzati si possono così riassumere:

1. azienda con 1 ettaro di vigneto e vendita di circa 8.000 bottiglie in media all'anno;
2. azienda con 2 ettari di vigneto e vendita di circa 16.000 bottiglie in media all'anno;
3. azienda con 3 ettari di vigneto e vendita di circa 24.000 bottiglie in media all'anno;
4. azienda con 4 ettari di vigneto e vendita di circa 32.000 bottiglie in media all'anno;
5. azienda con 3 ettari di vigneto, acquisto di uva (pari a circa il 45% del totale trasformato) e vendita di circa 43.000 bottiglie in media all'anno.

Infine, per i primi quattro contesti presi in esame è stata valutata la redditività media annua potenzialmente ritraibile anche nell'ipotesi alternativa di conferimento dell'uva prodotta ad una cantina cooperativa.

Per maggiori dettagli sulle voci economiche considerate per stimare il Reddito Netto nei diversi casi aziendali esaminati, si rimanda al capitolo 4.

#### *2.2.3. Valutazione della Produzione Lorda Vendibile (PLV)*

Le rese produttive annue considerate, come già specificato, sono riferite a vigneti in piena produzione e nelle migliori condizioni ed esprimono la media produttiva derivante da più annate.

La Produzione Lorda Vendibile (PLV) rappresenta la parte attiva del bilancio economico ed è conteggiata come prodotto tra la quantità media annua di uva o vino venduti ed il rispettivo prezzo medio di vendita; per differenza con i costi medi annui totali del ciclo produttivo è quantificato il Reddito Netto (RN). In altri termini la Produzione Lorda Vendibile rappresenta quella voce di bilancio che copre tutti i costi del processo produttivo e remunerà il Reddito Netto.

Nel caso specifico è stato previsto un prezzo medio unitario di vendita della bottiglia di vino di 6,50 euro (IVA 22% compresa) calcolato come valore medio in un intervallo di prezzo oscillante tra i 5,00-8,00 euro/bottiglia.

Il calcolo della Produzione Lorda Vendibile ha considerato anche la produzione delle vinacce, stabilendo una resa media del 15% sulla quantità annua di uva prodotta, valutate a 5,50 euro/q (IVA 10% compresa).

Nei quattro contesti aziendali dov'è stato ipotizzato il conferimento dell'uva in cooperativa è stato valutato un prezzo medio dell'uva pari a 2,00 euro/kg (IVA 10% esclusa).

Il valore della Produzione Lorda Vendibile è stato arrotondato all'unità di euro.

#### *2.2.4. Valutazione dei costi annui connessi ai fattori di produzione aziendali*

I costi annui totali di un processo produttivo comprendono i costi variabili e fissi rispettivamente riconducibili all'impiego di fattori di produzione variabili (durata massima di un ciclo produttivo) e fissi (durata di più cicli produttivi).

I costi variabili comportano esborsi monetari per l'acquisto e il consumo di fattori di produzione variabili tra i quali, a titolo di esempio, si elencano i seguenti: materiale per la messa in opera dell'armatura del vigneto, barbatelle, prodotti per la concimazione organica e/o chimica, prodotti per il diserbo chimico e i trattamenti antiparassitari, carburanti, lubrificanti, acqua irrigua, materiale per l'imballaggio del vino, prodotti enologici,

materiali di consumo, ecc.... La valutazione di questi costi è stata fatta avvalendosi delle informazioni disponibili e sulla base delle quotazioni medie correnti di mercato dei prodotti stessi.

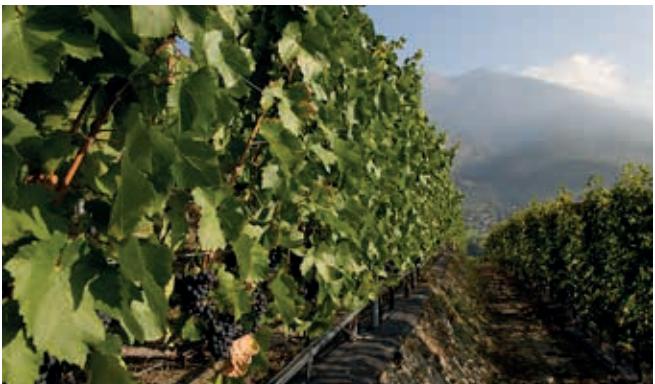
I costi fissi, associati all'impiego di fattori di produzione fissi, sono strettamente connessi agli investimenti aziendali. Questi costi comprendono le quote annue di ammortamento e manutenzione, gli interessi ed eventuali assicurazioni calcolati sul valore dei beni immobili (terreni, impianto del vigneto, fabbricati, impianti, macchinari e attrezzi) impiegati nel ciclo produttivo.

Nelle valutazioni è stato ipotizzato che i terreni, le strutture fisse ed i macchinari presenti in azienda siano di proprietà dell'imprenditore agricolo che, pertanto, non è gravato dal pagamento di canoni annui di affitto e per noleggi.

Gli importi dei costi sono stati arrotondati all'unità di euro.

#### *2.2.4.1. Fase d'impianto e di coltivazione*

Il processo d'impianto del vigneto ha previsto le seguenti operazioni culturali principali: concimazione organica di fondo, scasso totale e preparazione del terreno (intervento realizzato da un contoterzista con un ragnone escavatore), messa in opera dell'armatura (pali di testata in cemento, ancoraggi con tirante, pali intermedi, filo zincato e tendifilo), messa a dimora delle barbatelle (barbatelle, tutori e materiale di legatura), irrigazione e, nel corso dell'anno, le ordinarie cure culturali (controllo delle erbe infestanti e difesa antiparassitaria).



Vigneto coltivato a cordon e irrigato con ala gocciolante appesa.

Negli anni successivi all'impianto sono state previste le seguenti operazioni: concimazione organica, potatura (invernale e operazioni in verde<sup>2</sup>), irrigazione (eventuale di soccorso), controllo delle erbe infestanti, difesa antiparassitaria e raccolta dell'uva.

Lo studio, con particolare riferimento alla difesa antiparassitaria, ha previsto – negli anni di coltivazione – una media di sette interventi a stagione: sei trattamenti antiodidici e antiperonosporici, al costo medio unitario di 55,00 euro/ha, ed un trattamento antibotritico al costo medio unitario di 95,00 euro/ha. Entrambi i valori sono riferiti al solo costo dei prodotti impiegati. Nell'anno d'impianto, invece, sono stati ipotizzati quattro trattamenti antiparassitari (antiodidici e antiperonosporici). Gli interventi sono realizzati con una lancia

<sup>2</sup> Comprende dei seguenti interventi: spollonatura, palizzamento, sfemminellatura, cimatura, diradamento dei grappoli e defogliazione.

irroratrice e due operatori a terra. Non sono stati previsti trattamenti insetticidi in quanto la ricerca è riferita a vitigni situati in zone di Alta-Media Valle generalmente immuni da attacchi di insetti e dove pertanto, normalmente, non vengono attuati.

La quota annua di ammortamento dell'impianto è stata calcolata supponendo una durata media del vigneto di 20 anni.

La quota annua di ammortamento dei fabbricati è stata valutata in funzione del valore a nuovo degli immobili, considerato pari a 1.000,00 euro/m<sup>2</sup>, e della durata media stimata in 30 anni.

Nel calcolo delle quote di manutenzione ed assicurazione dei fabbricati si è scelto di considerare un'incidenza di costo pari al 2% sul valore a nuovo degli immobili, mentre gli interessi sono stati quantificati utilizzando un tasso d'interesse del 2% sul valore a nuovo degli stessi.

Il costo medio orario delle macchine agricole (comprensivo dei costi fissi e variabili) è stato parametrato in funzione dei seguenti fattori principali:

- valore a nuovo e medio della macchina;
- durata media prevista (valutata mediamente 15 anni);
- ore d'impiego annuo.

Il costo medio orario delle macchine comprende, oltre alla quota annua di ammortamento, gli interessi – che sono stati conteggiati adottando un tasso d'interesse del 3,5% sul valore a nuovo dei macchinari – e le quote di manutenzione ed assicurazione, valutate complessivamente considerando un'incidenza di costo pari al 4% sul valore medio delle stesse.



*Vigneto con filare e interfilare lavorati meccanicamente e irrigato con impianto a goccia.*

Nella prima parte della ricerca – che quantifica i costi medi annui totali del processo enologico – sulla base dei parametri sopra richiamati, è stato calcolato un costo medio orario della trattice con attrezzo trainato o portato pari a 55,00 euro/ora, ipotizzando un impiego lavorativo medio annuo della trattice di circa 200 ore riferite ad una superficie aziendale complessiva di 4 ettari.

Nella seconda parte dello studio – che valuta la redditività media annua potenzialmente ritraibile dallo svolgimento delle differenti fasi enologiche – è stato conteggiato un costo orario delle macchine agricole in funzione delle ore effettivamente lavorate. Soltanto per l'azienda di 1 ettaro è stato considerato un costo orario della trattice con attrezzo trainato pari al costo del lavoro realizzato in conto terzi (60,00 euro/ora, comprensivo del costo della manodopera), in quanto il costo effettivo valutato, ipotizzando l'utilizzo di macchinari in proprietà, non è economicamente proponibile per l'imprenditore (85,00-127,00 euro/ora circa).

Per quanto concerne l'attrezzatura non trainata sono stati utilizzati i seguenti costi medi orari:

- motocoltivatore: 10,00 euro/ora;
- atomizzatore a spalla: 6,00 euro/ora.

Tutti i costi orari sopra riportati, salvo dove diversamente indicato, non comprendono il costo della manodopera che è stato valutato separatamente.

Per quanto riguarda le operazioni di scasso e di preparazione del terreno per l'impianto del vigneto è stato ipotizzato che vengano realizzate da un contoterzista con un ragnoscavatore al costo orario di 65,00 euro (comprensivo del costo della manodopera) e prevedendo un impegno medio lavorativo di circa 100 ore/ha.

L'irrigazione è di tipo consortile e il costo annuo è stato valutato in 0,025 euro/m<sup>2</sup>.

Gli interessi sul capitale di anticipazione sono stati conteggiati utilizzando un tasso d'interesse del 4%<sup>3</sup>.

Il costo della terra nuda è stato valutato prevedendo un valore del terreno di 6,00 euro/m<sup>2</sup>, mentre i relativi interessi sono stati calcolati adottando un tasso d'interesse del 2%.



Vitigno autoctono Bonda.

3 L'aliquota ha tenuto conto di investimenti in attività imprenditoriali agricole, non agricole e di natura finanziaria.

#### *2.2.4.2. Fase di trasformazione dell'uva in vino*

Nel processo di trasformazione enologica dell'uva è stata considerata una resa media del 70%, corrispondente ad una produzione media annua di vino oscillante tra 70 hl/ha (prima parte della ricerca) e 63 hl/ha (seconda parte dello studio). Si è ipotizzato inoltre che tutto il vino prodotto in azienda venga venduto imbottigliato. La valutazione del numero di bottiglie prodotte ha tenuto conto di una perdita di prodotto di circa il 2% sulla quantità totale di vino teoricamente ricavabile, ascrivibile a diverse possibili cause: fondo botti, perdite nelle varie operazioni di lavorazione/travasi e legate ad un quantitativo di bottiglie che potrebbe rompersi durante le fasi del ciclo produttivo. La seconda parte della ricerca, che quantifica la redditività media annua del processo, ha considerato inoltre uno stock di bottiglie destinato a omaggi e degustazioni (3% delle bottiglie totali) che è stato sottratto al numero di bottiglie complessivamente prodotte.



*Pigiadiraspatrice.*

La lavorazione dell'uva – che prevede la diraspapigiatura o pigiadiraspatura, la fermentazione, la torchiatura, le filtrazioni e l'affinamento – si completa con il processo d'imbottigliamento del vino che può essere realizzato in azienda o, qualora i quantitativi siano limitati e/o tali da non giustificare l'acquisto della relativa attrezzatura, fatto eseguire in conto terzi.

Come per la fase d'impianto e di coltivazione, le quote annue di ammortamento dei fabbricati, utilizzati nel ciclo produttivo, sono state valutate prevedendo un valore medio di 1.000,00 euro/m<sup>2</sup> e presumendo una durata degli immobili di 30 anni; allo stesso modo nel calcolo delle quote di manutenzione ed assicurazione è stata considerata un'incidenza di costo pari al 2% sul valore a nuovo degli stessi, mentre per gli interessi si è utilizzato un tasso del 2%.

Il costo annuo dei macchinari utilizzati nel processo è stato conteggiato in funzione del valore di mercato e della durata media prevista; nello specifico è stato ipotizzato l'impiego della seguente attrezzatura:

- botti in acciaio inox da 2.500 o 3.500 l/cad.: valore medio unitario rispettivamente di 4.000,00 euro e 5.000,00 euro, durata di 30 anni;
- botti in acciaio inox da 500 l/cad.: valore medio unitario di 800,00 euro, durata di 30 anni;
- attrezzatura per la trasformazione dell'uva (bilancia, diraspapigiatrice o pigiadiraspatrice, torchio pneumatico da 10 q, pompa a pistoni per travasi e filtro a cartoni): valore medio complessivo dell'attrezzatura di base di 16.000,00 euro e di 29.000,00 euro per quella completa, durata di 20 anni;
- macchinari per l'imbottigliamento: valore medio complessivo dell'attrezzatura semiautomatica (blocco di riempimento – costituito da un monoblocco a quattro



*Barriques per l'invecchiamento del vino.*

becchi semiautomatico – tappatrice ed etichettatrice semplice semiautomatica) di 10.000,00 euro e di 76.000,00 euro per la linea completa (riempitrice, tappatrice, etichettatrice e sciacquatrice); durata media di 20 anni.

Le quote di manutenzione ed assicurazione dei macchinari per la vinificazione sono state calcolate complessivamente considerando un'incidenza di costo pari al 4% sul valore a nuovo degli stessi, mentre gli interessi adottando un tasso del 3,5%.

Le spese per l'acquisto del materiale di vinificazione e d'imbottigliamento sono state conteggiate considerando i seguenti prezzi, variabili a seconda del numero di bottiglie da imbottigliare:

- bottiglie: 0,25-0,30 euro/cad.;
- tappi: 0,25-0,30 euro/cad.;
- capsule: 0,03 euro/cad.;
- etichette e controetichette: 0,20 euro/cad.;
- cartoni per il confezionamento (da 6 bottiglie ciascuno): 0,50-0,55 euro/cad.;
- prodotti enologici: è stato previsto l'utilizzo dei seguenti:
  - ❖ lieviti: impiego di 1 kg/50 hl di vino, al costo di 40,00 euro/kg;
  - ❖ anidride solforosa: impiego di 20 g/q di uva, al costo di 3,00 euro/kg;
  - ❖ batteri: per favorire la fermentazione malolattica, al costo di 1,00 euro/q di uva;
- energia elettrica, acqua, varie: è stata ipotizzata una spesa media di circa 4,00 euro/q di uva trasformata.

Gli interessi sul capitale di anticipazione sono stati conteggiati utilizzando un tasso d'interesse del 4%.

Nel computo dei costi annui totali di trasformazione dell'uva in vino sono stati considerati anche i costi per la DOC<sup>4</sup> comprensivi delle seguenti voci:

- quota annua sulla quantità di uva DOC prodotta: 0,36 euro/q uva;
- quota annua di imbottigliamento del vino DOC: 0,51 euro/hl vino;
- quota annua fissa a prelievo DOC: 25,00 euro/DOC;
- quota annua variabile a prelievo DOC: 0,10 euro/DOC;
- analisi chimico-fisica a prelievo DOC: 31,00 euro/DOC;
- quota annua per la certificazione del vino DOC: 0,51 euro/hl vino.

Nel processo d'imbottigliamento del vino ed etichettatura fatto realizzare in conto terzi è stato considerato un costo medio oscillante tra i 0,25 e 0,35 euro/bottiglia, per imbotigliare complessivamente volumi pari rispettivamente a 30.000-40.000 bottiglie per il primo valore e 9.000-10.000 bottiglie per il secondo.

#### 2.2.5. Valutazione del lavoro

La prima parte dello studio, concernente il computo dei costi annui totali del processo produttivo, ipotizza che il lavoro sia apportato esclusivamente dalla famiglia dell'imprenditore.

La seconda parte della ricerca, relativa al calcolo della redditività media annua, invece, presuppone che con superfici aziendali di 1 e 2 ettari il lavoro sia svolto unicamente dal nucleo familiare, mentre a partire da superfici vitate di 3 ettari vengano impiegati – ad integrazione della manodopera familiare – anche alcuni lavoratori dipendenti per le attività colturali. Nell'azienda di 4 ettari e in quella di 3 ettari di vigneto, in cui viene acquistata una parte dell'uva da trasformare, inoltre, è stato previsto un certo numero di ore salariate anche per le attività di trasformazione dell'uva in vino. In tutti i casi aziendali presi in esame è sempre stato ipotizzato l'impiego di due addetti familiari.

Nella prima parte dello studio il lavoro familiare è stato valutato 9,00 euro/ora, per quanto riguarda le fasi d'impianto e di coltivazione, e 10,00 euro/ora per i processi di trasformazione enologica dell'uva che, mediamente, richiedono una maggiore specializzazione; entrambi i valori non comprendono il costo contributivo orario (prelievo fiscale) che è stato conteggiato a parte.

Il costo del lavoro salariato, in tutti i casi, è stato valutato 10,00 euro/ora, comprensivi del contributo previdenziale.

Per il processo di trasformazione dell'uva in vino, comprendente la fase d'imbottigliamento, è stato considerato un fabbisogno complessivo in manodopera pari mediamente a 23 ore ogni 10 quintali di uva da trasformare – nel caso di filiera interamente realizzata in azienda con attrezzatura propria – e a 22 ore ogni 10 quintali di uva nel processo con l'imbottigliamento del vino conto terzi. Queste valutazioni sono soggettive e pertanto modificabili a seconda dell'organizzazione aziendale e delle capacità imprenditoriali.

---

<sup>4</sup> Costi annui che l'imprenditore deve versare all'organismo di certificazione dei vini a Denominazione di Origine per le procedure di verifica del rispetto dei Disciplinari di produzione e per la certificazione stessa.



Vendemmia.

Il tempo dedicato alla vendita delle bottiglie di vino è stato valutato, per tutti i casi aziendali presi in esame, in 3 ore ogni 100 bottiglie vendute; non sono stati previsti intermediari o agenti di vendita in quanto tutto il prodotto è commercializzato direttamente dall'azienda.

I tempi di lavoro sono espressi in ore di lavoro manuale e/o meccanico, dipendentemente dall'uso o meno di macchinari nelle diverse operazioni, e – nella parte di studio relativa alla valutazione della redditività – comprendono anche il tempo da dedicare alla burocrazia.

La valutazione dell'impegno lavorativo per la gestione degli aspetti burocratici si è avvalsa delle risultanze dello studio "L'agricoltura di montagna e gli oneri burocratici"<sup>5</sup> condotto nel 2012 da Fondazione Courmayeur, in collaborazione con l'Institut Agricole Régional. La ricerca, prendendo come riferimento un'azienda tipo di 2 ettari che produce e vinifica in proprio, stima mediamente in 139 ore annue e 984,00 euro/anno il tempo ed i costi legati alla burocrazia per la conduzione del vigneto, la trasformazione enologica dell'uva e per la vendita delle bottiglie di vino<sup>6</sup>. Lo studio qui presentato, pertanto, partendo dal valore di 139 ore/anno modula, per i diversi contesti aziendali analizzati, l'onere lavorativo connesso alle pratiche burocratiche valutando una variazione del 5% per ogni ettaro di superficie in più o in meno rispetto al valore dell'azienda di 2 ettari di riferimento. È stato quindi calcolato il fabbisogno annuo di lavoro necessario per la burocrazia per le diverse fasi del ciclo produttivo ripartendo le ore complessive, necessarie agli aspetti burocratici, nel modo seguente:

- impianto del vigneto: le ore complessive valutate sono state suddivise per gli anni di durata del vigneto;
- conduzione del vigneto: assorbe il 30% dell'impegno lavorativo complessivamente richiesto;

5 "Quaderni della Fondazione" n° 37 (2013).

6 Il dato non è comprensivo delle ore da destinare alla burocrazia durante la fase d'impianto del vigneto.

- trasformazione dell'uva in vino e vendita delle bottiglie: assorbe il 70% dell'impegno annuo lavorativo complessivo necessario per svolgere le pratiche burocratiche.

Nell'azienda di 3 ettari che acquista anche una parte dell'uva da trasformare è stato previsto un fabbisogno lavorativo aggiuntivo per assolvere agli oneri burocratici, inerenti il processo di trasformazione enologica, pari al 17% circa del valore di riferimento di 97 ore annue (valutate nell'azienda di riferimento di 2 ettari per adempiere alle pratiche burocratiche connesse alla trasformazione dell'uva e alla vendita delle bottiglie di vino); questa realtà produttiva, infatti, presenta dei volumi di trasformazione complessivi pari a quelli riscontrabili in un'azienda di circa 5,4 ettari vitati. L'onere lavorativo connesso alla burocrazia per l'impianto e la conduzione del vigneto, invece, rimane quello valutato nell'azienda di 3 ettari.

In tutti i casi aziendali presi in esame è stato ipotizzato che le pratiche burocratiche vengano svolte dalla famiglia dell'imprenditore.

Come si vedrà in seguito, la manodopera, in particolare nella fase di produzione, rappresenta una voce di costo che, specialmente in una realtà produttiva come quella valdostana – dove molte operazioni colturali avvengono manualmente – grava notevolmente sui costi annui totali del processo.

#### *2.2.6. Valutazione del prelievo fiscale e le voci economiche non valutate*

Il calcolo dei tributi riguarda le imposte, le tasse e i contributi direttamente imputabili al ciclo produttivo<sup>7</sup>.

Le valutazioni relative al calcolo della redditività media annua comprendono il calcolo dell'IVA a debito sulla vendita delle bottiglie di vino (aliquota 22%) e della vinaccia prodotta (aliquota 10%). Allo stesso modo, nell'azienda di 3 ettari dove viene acquistata parte dell'uva da trasformare, è stata conteggiata l'IVA a credito sull'acquisto della materia prima (costo di 1,75 euro/kg, IVA 10% compresa).

Il conteggio dei costi annui totali di processo, al contrario, non comprende l'IVA; questa procedura, formalmente corretta, consente di escludere dalla voce del prelievo fiscale il computo del saldo IVA.

L'IMU, imposta che colpisce il capitale fondiario in proprietà (terreni e fabbricati rurali), non è stata conteggiata in quanto i contesti aziendali ipotizzati sono situati in una zona montana; questa imposta, infatti, non grava sulle strutture fondiarie esistenti nelle aree montane e svantaggiate<sup>8</sup>.

Non sono stati, inoltre, ipotizzati oneri fiscali legati a tasse specifiche a carico dei processi.

I contributi previdenziali sono stati valutati nella misura di 1,00 euro/ora di lavoro, corrispondente a 2.300,00 euro/ULU<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> [www.agenziaentrate.gov.it](http://www.agenziaentrate.gov.it); [www.ilsole24ore.com](http://www.ilsole24ore.com); [www.gazzettaufficiale.it](http://www.gazzettaufficiale.it); [www.finanze.it](http://www.finanze.it); [www.diritto.it](http://www.diritto.it).

<sup>8</sup> D. Lgs 30/12/1993 n° 557, art. 9 e succ. modifiche; Legge n° 44 del 26/04/2012; Circolare n° 3/DF del 18/05/2012 del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

<sup>9</sup> ULU: Unità Lavorativa Uomo, equivalente a circa 2.300 ore di lavoro all'anno (circa 280-300 giornate annue) (Fabris, 2003).



Pigiadiraspatura dell'uva.

I computi economici hanno considerato eventuali contributi in conto capitale di cui ha beneficiato l'imprenditore e, nel caso specifico, sono stati valutati nella misura del 40% sui macchinari (trattrice ed attrezzi trainati), del 35% sull'impianto del vigneto e del 55% sui fabbricati e attrezzature (deposito attrezzi, cantina, magazzino, ecc.).

Nella parte della ricerca che ha valutato la redditività media annua non sono stati conteggiati i contributi agro-ambientali e l'indennità compensativa dal momento che lo studio è stato realizzato durante la stesura del Programma di Sviluppo Rurale della Valle d'Aosta 2014-2020 e perché una gestione di tipo agro-ambientale rappresenta per l'azienda una scelta facoltativa.

#### 2.2.7. Valutazione del Reddito Netto aziendale (RN)

Il Reddito Netto aziendale (RN, chiamato anche redditività) rappresenta il compenso dell'imprenditore per i fattori di produzione apportati nel ciclo produttivo e, pertanto, remunerà il lavoro familiare, i capitali fondiario (terreno, fabbricati e capitali stabilmente investiti) ed agrario (macchinari e attrezzature) in proprietà e la capacità imprenditoriale.

Il Reddito Netto annuo si calcola per differenza tra la Produzione Lorda Vendibile (PLV) e i costi dei fattori di produzione non apportati dall'imprenditore.

Il Reddito Netto mensile, per poter essere confrontato con quello di altre realtà extra-agricole, è stato calcolato dividendo il Reddito Netto annuale per 13,3 in quanto la tre-dicesima mensilità, essendo gravata da maggiori tasse, è caratterizzata da un capitale inferiore rispetto a quello delle altre dodici mensilità.

### 3. ANALISI DEI COSTI MEDI ANNUI TOTALI DELLA FILIERA E VALUTAZIONE DEL COSTO MEDIO UNITARIO

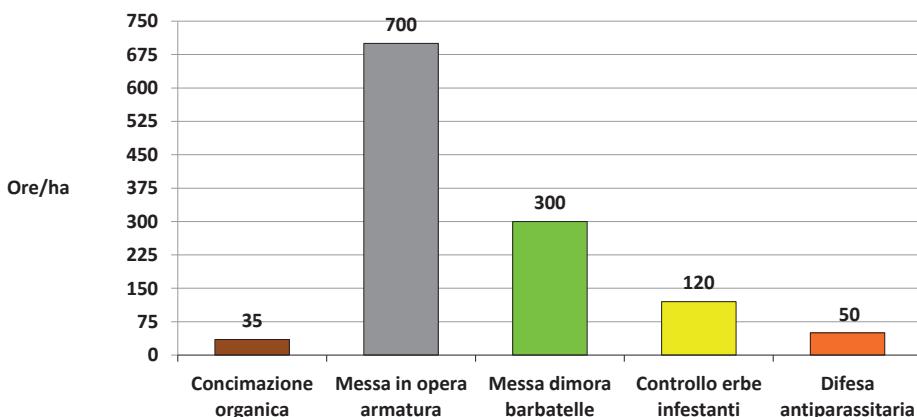
Il terzo capitolo della ricerca quantifica i costi medi annui totali della filiera produttiva, costituiti dai costi d'impianto del vigneto, i costi di produzione dell'uva e di trasformazione dell'uva in vino.

Lo studio determina così, per i contesti aziendali vitivinicoli di 1 e 4 ettari, il costo medio di produzione di una bottiglia di vino, nell'ipotesi che la filiera sia interamente realizzata a livello aziendale con attrezzatura propria e nel caso in cui si ricorra a ditte contoterziste per il processo d'imbottigliamento del vino. La ricerca stabilisce, inoltre, il "punto di indifferenza economica" tra il ciclo produttivo con imbottigliamento in proprio e quello eseguito in conto terzi, che definisce il numero di bottiglie prodotte al quale i due processi si equivalgono in termini di costi di produzione e comportano, pertanto, la medesima remuneratività del lavoro.

#### 3.1. Costi d'impianto del vigneto

L'impianto del vigneto ha previsto le seguenti operazioni culturali principali: concimazione organica di fondo, scasso totale e preparazione del terreno – realizzati da un contoterzista con un ragno escavatore – messa in opera dell'armatura, messa a dimora delle barbatelle, irrigazione e, nel corso dell'anno, le ordinarie cure colturali (controllo delle erbe infestanti e difesa antiparassitaria).

Grafico 3.1  
*Fabbisogno medio di manodopera per l'impianto (1 ettaro di vigneto).*



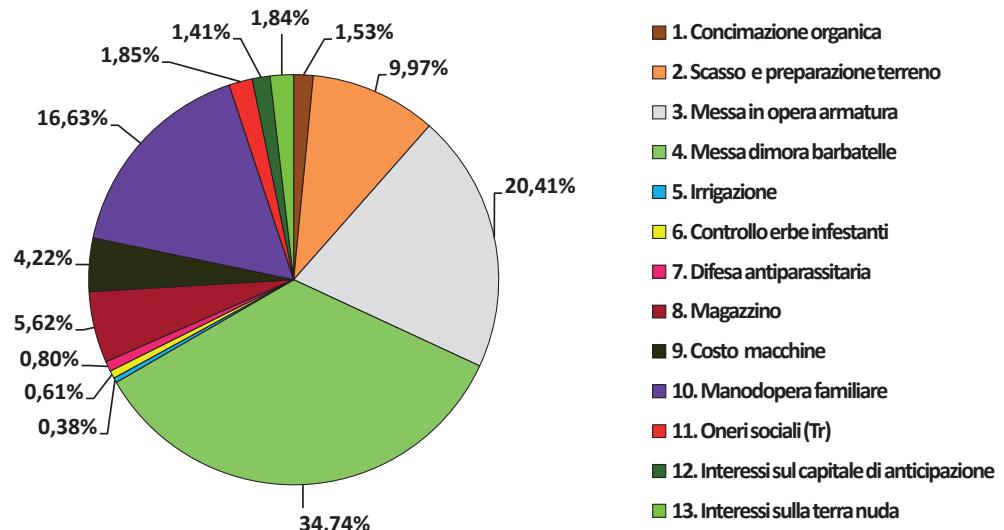
Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

Le due operazioni che richiedono il maggiore impegno lavorativo sono la messa in opera dell'armatura e la messa a dimora delle barbatelle che necessitano rispettivamente di 700 e 300 ore delle 1.205 ore complessivamente occorrenti per realizzare l'impianto, così come rappresentato dal grafico 3.1 che quantifica il fabbisogno di manodopera mediamente richiesto per le principali operazioni colturali.

I costi totali d'impianto riferiti ad 1 ettaro di vigneto ammontano complessivamente a 65.224,00 euro, quelli relativi a 4 ettari sono di 253.556,00 euro.

Grafico 3.2

Incidenza media (%) delle singole voci di costo sul costo totale d'impianto (1 ettaro di vigneto).



Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

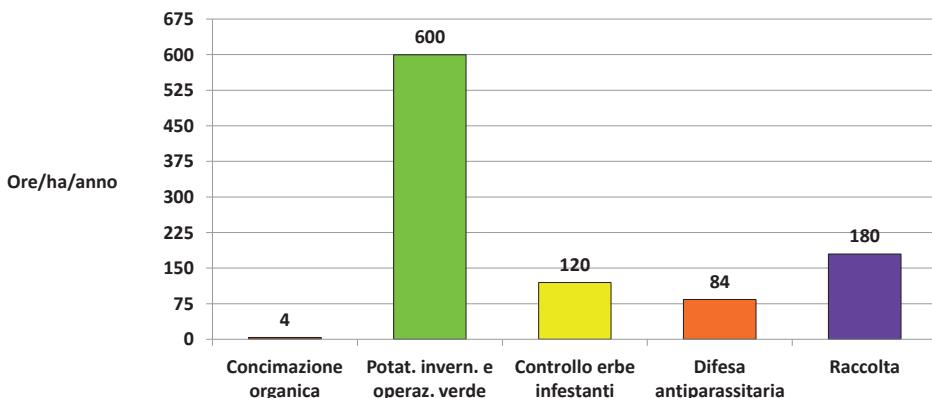
Come si può osservare dal grafico 3.2 – che quantifica l'incidenza media percentuale delle singole voci di costo sui costi totali d'impianto riferiti ad 1 ettaro di vigneto – le principali voci che incidono nel complesso per oltre l'80% sui costi totali d'impianto sono la messa a dimora delle barbatelle (35%), la messa in opera dell'armatura (20%), la manodopera familiare impiegata per compiere le diverse operazioni (17%) e le fasi preliminari di scasso e preparazione del terreno (10%).

### 3.2. Costi annui di produzione dell'uva

Le principali operazioni culturali realizzate in vigneto sono le seguenti: concimazione organica, potatura invernale e operazioni in verde - che comprendono gli interventi di spollonatura, palizzamento, sfemminellatura, cimatura, diradamento dei grappoli e defogliazione - irrigazione, controllo delle erbe infestanti, difesa antiparassitaria e raccolta dell'uva.

Lo studio quantifica il fabbisogno medio annuo di manodopera, espresso in ore di lavoro manuale, mediamente richiesto dalle principali fasi del processo produttivo, così come rappresentato dal grafico 3.3.

*Grafico 3.3  
Fabbisogno medio annuo di manodopera per la produzione dell'uva (1 ettaro di vigneto).*

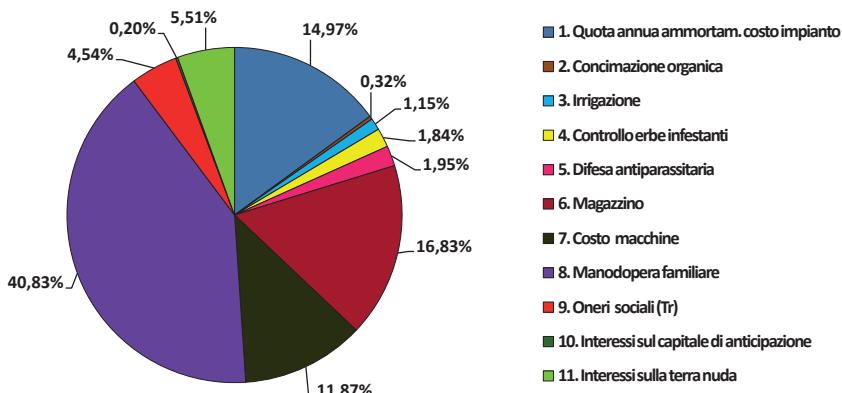


*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

In modo particolare la potatura invernale e le operazioni in verde in vigneto rappresentano gli interventi colturali in assoluto più onerosi dal punto di vista lavorativo assorbendo circa 600 ore (ripartite in 250 ore per la potatura invernale e 350 ore per quella in verde) delle 988 ore mediamente necessarie per compiere tutto il ciclo produttivo. La seconda operazione che richiede il maggiore fabbisogno di manodopera è quella di raccolta dell'uva che assorbe circa 180 ore di lavoro all'anno. L'imprenditore, nella pianificazione delle attività aziendali e nella gestione della forza lavoro, dovrà tener conto che le operazioni di potatura sono distribuite in un periodo più lungo nel corso della stagione produttiva, mentre la raccolta dell'uva è più concentrata nel tempo.

I costi annui di produzione dell'uva per 1 ettaro di superficie ammontano a 21.780,00 euro, quelli riferiti a 4 ettari a 79.422,00 euro.

*Grafico 3.4  
Incidenza media (%) delle singole voci di costo sui costi annui totali di produzione dell'uva (1 ettaro di vigneto).*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Il grafico 3.4 - che definisce l'incidenza media percentuale delle singole voci di costo sui costi annui totali di produzione dell'uva riferiti ad 1 ettaro di vigneto – mette in evidenza che la voce di costo preponderante è legata alla manodopera impiegata nel processo produttivo che incide per quasi il 41% sui costi annui totali di produzione dell'uva. Altre voci importanti dal punto di vista economico sono le seguenti: quote annue di ammortamento, manutenzione, assicurazione e interessi calcolati sul valore del magazzino (17%), quota annua di ammortamento dei costi d'impianto (15%) e costo legato all'utilizzo delle macchine (12%).

### 3.3. Costi annui di trasformazione dell'uva in vino

Il ciclo produttivo prevede la diraspapigatura o pigiadiraspatura dell'uva, la fermentazione, la torchiatura, le filtrazioni, l'affinamento e l'imbottigliamento del vino che può essere realizzato in azienda con attrezzatura propria ovvero, qualora i quantitativi siano limitati e/o tali da non giustificare l'acquisto dei relativi macchinari, fatto eseguire in conto terzi. La ricerca analizza i costi medi annui totali per la trasformazione enologica dell'uva nei contesti aziendali ipotizzati qui di seguito riepilogati:

1. superficie vitata di 1 ettaro con produzione media annua di 9.140 bottiglie:
  - ❖ trasformazione enologica dell'uva realizzata interamente in azienda, incluso l'imbottigliamento del vino eseguito utilizzando un'attrezzatura semiautomatica;
  - ❖ filiera produttiva sviluppata in azienda eccetto l'imbottigliamento del vino eseguito in conto terzi;
2. superficie vitata di 4 ettari con produzione media annua di 36.550 bottiglie:
  - ❖ trasformazione enologica dell'uva realizzata interamente in azienda, incluso l'imbottigliamento del vino eseguito impiegando una linea d'imbottigliamento completa dotata anche di sciacquatrice;
  - ❖ filiera sviluppata in azienda ad eccezione dell'imbottigliamento del vino eseguito in conto terzi.

#### AZIENDA DI 1 ETTARO

Prendendo in esame l'azienda di 1 ettaro, lo studio valuta i costi annui totali per la trasformazione enologica dell'uva nonché l'incidenza percentuale delle singole voci di costo sull'ammontare complessivo dei costi nel caso di ciclo produttivo interamente realizzato in azienda, con l'utilizzo di un'attrezzatura propria semiautomatica, e nell'ipotesi che l'imbottigliamento del vino sia eseguito da un contoterzista (tab. 3.1).

In entrambi i processi produttivi analizzati le due voci di costo che incidono in maniera prioritaria sui costi annui di trasformazione dell'uva in vino sono riconducibili alle spese per l'acquisto del materiale per la vinificazione e l'imbottigliamento (specialmente per l'acquisto di bottiglie, tappi, capsule, etichette e controetichette), con un'incidenza variabile del 34-36%, e ai costi per l'utilizzo dei fabbricati impiegati nel ciclo produttivo (quote annue di ammortamento, manutenzione, assicurazione e interessi) che incidono per il 28-30% sul totale dei costi annui di trasformazione dell'uva. Questi ultimi ammontano a

circa 24.511,00 euro/ha nel caso di processo attuato interamente in azienda e a 26.350,00 euro/ha nell'ipotesi di imbottigliamento del vino effettuato da operatori esterni.

*Tabella 3.1*

*Costi annui di trasformazione dell'uva in vino e incidenza media (%) delle singole voci di costo sui costi totali (1 ettaro di vigneto).*

TOTALE COSTI DI TRASFORMAZIONE (euro/anno)	Filiera in proprio	Imbott. conto terzi
	24.511,31	26.350,11
Voci di costo	Incidenza (%)	
<b>1. Fabbricati</b> (prezzo d'uso <sup>1</sup> + interessi)	<b>30,0</b>	<b>28,0</b>
<b>2. Macchine e attrezature</b> (prezzo d'uso + interessi):		
2.1. botti acciaio inox (ammortamento)	2,5	2,5
2.2. per trasformazione (ammortamento)	3,0	3,0
2.3. per imbottigliamento (ammortamento)	2,0	/
2.4. manutenzione e assicurazione	7,0	5,0
2.5. interessi	6,5	4,5
<b>3. Spese varie acquisto materiale vinific./imbottigl.:</b>		
3.1. bottiglie, tappi, capsule, etichette e controetichette	<b>31,0</b>	<b>29,0</b>
3.2. cartoni	3,5	3,0
3.3. prodotti enologici	0,5	0,5
3.4. energia elettrica, acqua e varie	1,5	1,5
<b>4. Imbottigliamento conto terzi</b>	/	12,0
<b>5. Manodopera familiare</b>	9,5	8,5
<b>6. Costi per la DOC</b>	1,0	1,0
<b>7. Oneri sociali (Tr)</b>	1,0	1,0
<b>8. Interessi sul capitale di anticipazione</b>	1,0	0,5
<b>TOTALE (%)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> Nota: il prezzo d'uso comprende le quote annue di ammortamento, manutenzione e assicurazione.

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

## AZIENDA DI 4 ETTARI

Passando ad analizzare l'azienda con 4 ettari di vigneto, la tabella 3.2 riepiloga il costo annuo totale di trasformazione enologica dell'uva nonché l'incidenza percentuale delle singole voci di costo sull'ammontare complessivo dei costi nel caso di ciclo produttivo interamente realizzato in azienda, con l'utilizzo di una linea d'imbottigliamento completa e dotata anche di sciacquatrice, e nell'ipotesi che l'imbottigliamento del vino avvenga conto terzi.

Anche in questo caso, come nell'ipotesi precedente, le due voci di costo che incidono in maniera prevalente sui costi annui di trasformazione dell'uva in vino sono rappresentate dalle spese di acquisto del materiale per la vinificazione e l'imbottigliamento (incidenza del 35% sui costi totali) e da quelle per l'utilizzo dei fabbricati (incidenza del 32%).

I costi annui di trasformazione dell'uva in vino, relativi ad una superficie vitata di 4 ettari, ammontano complessivamente a circa 92.233,00 euro nella filiera condotta interamente a livello aziendale e a 91.430,00 euro in quella con l'imbottigliamento del vino realizzato conto terzi.

*Tabella 3.2*

*Costi annui di trasformazione dell'uva in vino e incidenza media (%) delle singole voci di costo sui costi totali (4 ettari di vigneto).*

TOTALE COSTI DI TRASFORMAZIONE (euro/anno)	Filiera in proprio	Imbott. conto terzi
	92.232,84	91.429,54
Voci di costo	Incidenza (%)	
<b>1. Fabbricati</b> (prezzo d'uso + interessi)	<b>32,0</b>	<b>32,0</b>
<b>2. Macchine e attrezature</b> (prezzo d'uso + interessi):		
2.1. botti acciaio inox (ammortamento)	2,0	2,0
2.2. per trasformazione (ammortamento)	1,5	1,5
2.3. per imbottigliamento (ammortamento)	4,0	/
2.4. manutenzione e assicurazione	7,0	4,0
2.5. interessi	6,0	3,5
<b>3. Spese varie materiale vinificazione/imbottigliamento:</b>	<b>29,0</b>	<b>29,0</b>
3.1. bottiglie, tappi, capsule, etichette e controetichette		
3.2. cartoni	3,5	3,5
3.3. prodotti enologici	0,5	0,5
3.4. energia elettrica, acqua e varie	2,0	2,0
<b>4. Imbottigliamento conto terzi</b>	<b>/</b>	<b>10,0</b>
<b>5. Manodopera familiare</b>	<b>10,0</b>	<b>9,5</b>
<b>6. Costi per la DOC</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>
<b>7. Oneri sociali (Tr)</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>
<b>8. Interessi sul capitale di anticipazione</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
<b>TOTALE (%)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

### 3.4. Costi medi annui totali di produzione del vino e valutazione del costo medio della bottiglia

Questa parte dello studio quantifica – sulla scorta delle valutazioni fatte nei paragrafi precedenti, per i differenti contesti aziendali esaminati – i costi medi annui totali del processo produttivo del vino imbottigliato e valuta il costo medio di produzione di ogni singola bottiglia (tab. 3.3).

*Tabella 3.3*

*Costi medi annui totali del processo produttivo e costo medio unitario di produzione della bottiglia di vino.*

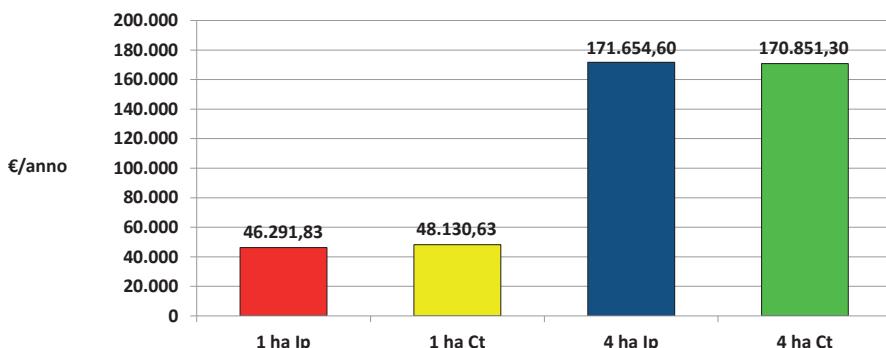
VOCI DI COSTO	Az. 1 ha (9.140 bottiglie)		Az. 4 ha (36.550 bottiglie)	
	Fil. in proprio (attr. semiaut.)	Imbott. conto terzi	Fil. in proprio (linea compl.)	Imbott. conto terzi
Costi annui di produzione uva (euro/anno)	21.780,52	21.780,52	79.421,76	79.421,76
Costi annui di trasformazione uva (euro/anno)	24.511,31	26.350,11	92.232,84	91.429,54
<b>Costi annui produzione vino (euro/anno)</b>	<b>46.291,83</b>	<b>48.130,63</b>	<b>171.654,60</b>	<b>170.851,30</b>
<b>Costo medio bottiglia vino (euro/bott.)</b>	<b>5,06</b>	<b>5,27</b>	<b>4,70</b>	<b>4,67</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

I costi annui di produzione del vino sono legati ai costi annui di produzione dell'uva e ai costi annui di trasformazione dell'uva in vino, mentre il costo medio della bottiglia di vino dipende, oltre che dai costi sopra menzionati, anche dalla resa media in vigneto e dalla resa di trasformazione enologica dell'uva effettivamente realizzate. Il grafico 3.5 rappresenta i costi medi annui totali nelle quattro filiere produttive prese in esame.

*Grafico 3.5*

*Costi medi annui totali del processo produttivo.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

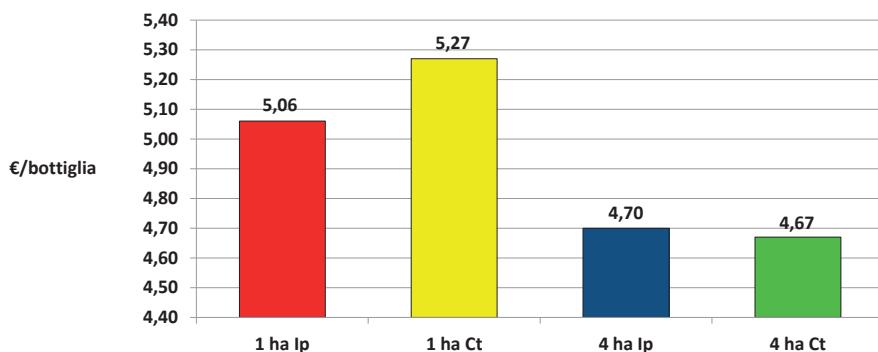
Nota: Ip = filiera interamente realizzata in azienda con attrezzatura propria;

Ct = filiera con imbottigliamento del vino realizzato conto terzi.

Il costo medio di produzione della bottiglia di vino, come rappresentato dal grafico 3.6, tende a diminuire passando da una superficie vitata di 1 ettaro ad una di 4 ettari, in virtù di una migliore ripartizione dei costi fissi su volumi produttivi maggiori e, nel caso di processo d'imbottigliamento eseguito in conto terzi, di un minor costo unitario d'imbottigliamento all'aumentare del numero di bottiglie prodotte.

Il costo medio unitario così calcolato si può assimilare al concetto di "prezzo soglia", che rappresenta il prezzo minimo di vendita del prodotto al di sotto del quale l'attività non sarebbe economicamente redditizia o, meglio, sotto il quale il lavoro familiare sarebbe remunerato meno di 9,00-10,00 euro/ora che rappresentano la soglia minima, da noi stabilita, sotto la quale la filiera produttiva non può considerarsi, dal punto di vista economico, sufficientemente remunerativa.

*Grafico 3.6  
Costo medio unitario di produzione.*



Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

### **3.5. Valutazione del "punto di indifferenza economica" tra l'imbottigliamento del vino eseguito in proprio o in conto terzi**

La ricerca, ipotizzando l'utilizzo di due imbottigliatrici differenti – una semiautomatica del valore di circa 10.000,00 euro, per l'azienda di 1 ettaro, e di una linea completa d'imbottigliamento del valore di circa 76.000,00 euro per l'azienda di 4 ettari – stabilisce, per i due distinti contesti aziendali, il "punto di indifferenza economica", inteso come numero di bottiglie al quale le due modalità d'imbottigliamento del vino – quello interamente sviluppato in azienda con attrezzatura propria e quello eseguito in conto terzi – si equivalgono in termini di costi.

Questo parametro rappresenta la soglia oltre la quale è economicamente più conveniente interiorizzare l'intera filiera a livello aziendale, procedendo quindi all'acquisto dell'imbottigliatrice, piuttosto che avvalersi di una ditta contoterzista per l'imbottigliamento del vino. Al contrario, sotto questa soglia dimensionale, alle condizioni ipotizzate, risulta economicamente più vantaggioso esternalizzare il processo d'imbottigliamento.

Il "punto di indifferenza economica" è stato valutato comparando il costo medio unitario dell'imbottigliatrice (comprensivo del costo annuo dell'imbottigliatrice, costituito dal

prezzo d'uso<sup>1</sup> e interessi, e del costo della manodopera aggiuntiva<sup>2</sup>, ripartiti sul numero di bottiglie prodotte) con il costo medio a bottiglia nel caso d'imbottigliamento del vino conto terzi (tab. 3.4).

Per entrambe le metodiche d'imbottigliamento è stato ipotizzato che la superficie dei fabbricati impiegati, così come i consumi ed i costi energetici connessi, siano gli stessi; pertanto queste due voci di costo non sono state computate tra i costi annui dell'imbottigliatrice. Il lavoro è di tipo familiare ed è stata valutata un'ora di attività aggiuntiva necessaria per imbottigliare il vino con attrezzatura propria, rispetto al processo d'imbottigliamento realizzato in conto terzi. L'ora di lavoro supplementare è stata conteggiata ogni 10 q di uva da trasformare.

L'analisi mette in evidenza che nell'azienda di 1 ettaro – alle condizioni ipotizzate – risulta economicamente più redditizia la filiera realizzata interamente a livello aziendale rispetto a quella che prevede l'imbottigliamento del vino conto terzi, in quanto il costo medio a bottiglia è più basso (0,15 euro/bott. a fronte di 0,35 euro/bott.). Il "punto di indifferenza economica" delle 3.800-3.900 bottiglie, fino al quale conviene imbottigliare il vino conto terzi, è attribuibile ad una superficie vitata di circa 4.100-4.200 m<sup>2</sup> e ad una produzione media annua di circa 41 q di uva.

Al contrario, nell'azienda con 4 ettari vitati risulta più vantaggioso imbottigliare il vino conto terzi fino ad una produzione di circa 39.500-40.000 bottiglie (costo medio di 0,25 euro/bott. a fronte del costo di 0,27 euro/bott. dell'imbottigliamento realizzato con attrezzatura propria); soltanto al di sopra di questa soglia, alle condizioni previste, diventa economicamente più proficuo l'acquisto della catena d'imbottigliamento completa, qui ipotizzata, per la diminuzione del costo medio a bottiglia al di sotto di 0,25 euro.

*Tabella 3.4  
"Punto di indifferenza economica".*

VOCI DI COSTO	Az. 1 ha (9.140 bott. – Attrezz. semiaut.)	Az. 4 ha (36.550 bott. – Linea completa)
Costi annui imbottigliatrice (prezzo d'uso + interessi) (euro / anno)	1.250,00	9.500,00
Costo manodopera aggiuntiva per imbottigliam. in proprio (euro / anno)	110,00	440,00
Costo medio unitario imbottigliatrice (euro / bott.)	0,15	0,27
Costo medio unitario imbottigliamento conto terzi (euro / bott.)	0,35	0,25
<b>Punto di indifferenza economica (n° bottiglie)</b>	<b>3.886</b>	<b>39.760</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

1 Il prezzo d'uso comprende le quote annue di ammortamento, manutenzione e assicurazione.

2 Nel processo d'imbottigliamento del vino realizzato in azienda è stata valutata 1 ora di lavoro aggiuntiva ogni 10 quintali di uva da trasformare.

## 4. VALUTAZIONE DELLA REDDITIVITÀ MEDIA ANNUA IN ALCUNI CONTESTI AZIENDALI REGIONALI

L'analisi qui condotta – anche sulla scorta delle valutazioni presentate nei capitoli precedenti – si sofferma, in particolare, sulla valutazione della redditività media annua in alcuni contesti aziendali, nel caso in cui l'imbottigliamento del vino venga eseguito in azienda con attrezzatura propria oppure sia esternalizzato ricorrendo ad un contoterzista.

Il Reddito Netto aziendale (RN, chiamato anche redditività), come già spiegato al paragrafo 2.2.7., rappresenta il compenso dell'imprenditore per i fattori di produzione apportati nel ciclo produttivo e si calcola per differenza tra la Produzione Lorda Vendibile (PLV) e i costi dei fattori di produzione non apportati dall'imprenditore.

I cinque casi aziendali ipotizzati in questa parte di lavoro sono i seguenti:

1. azienda con 1 ettaro di vigneto e vendita di 7.985 bottiglie in media all'anno;
2. azienda con 2 ettari di vigneto e vendita di 15.970 bottiglie in media all'anno;
3. azienda con 3 ettari di vigneto e vendita di 23.955 bottiglie in media all'anno;
4. azienda con 4 ettari di vigneto e vendita di 31.940 bottiglie in media all'anno;
5. azienda con 3 ettari di vigneto, che acquista anche uva (pari a circa il 45% del totale di uva trasformata) e vendita di 43.030 bottiglie in media all'anno.

Solo con riferimento ai primi quattro contesti aziendali si è, inoltre, valutata la redditività media annua ritraibile nell'ipotesi alternativa di conferimento dell'uva prodotta ad una cooperativa, senza vinificazione in proprio. Nel quinto caso, invece, è calcolata la remuneratività soltanto del processo enologico che prevede l'imbottigliamento del vino in azienda. In tutte le ipotesi qui considerate è stato previsto che le aziende beneficino di contributi<sup>1</sup> sugli investimenti realizzati sia in vigneto che in cantina.

Volendo stimare, nei diversi ambiti ipotizzati, il Reddito Netto dell'imprenditore - che rappresenta un dato di redditività complessiva derivante dalla gestione dell'azienda, a remunerazione di tutti i fattori direttamente apportati dall'imprenditore stesso (terra, investimenti fondiari, investimenti in capitali mobili) - sono stati necessariamente previsti assetti proprietari e organizzativi diversi, compatibili con i cinque diversi casi presi in esame. Inoltre, in questa parte della ricerca - come già anticipato nel capitolo 2, par. 2.2.5 - tra i costi aziendali è stato considerato solo il lavoro salariato che, nella casistica analizzata, interessa soltanto le aziende con superfici vitate superiori ai 3 ettari. Per le aziende con 1 e 2 ettari di vigneto si è ipotizzato, infatti, che il lavoro sia esclusivamente di tipo familiare, mentre a partire da superfici di 3 ettari è stato previsto anche l'impiego di lavoratori salariati per le attività colturali e in parte per la vendita del vino. Nell'azienda di 4 ettari e in quella con 3 ettari di vigneto che acquista una parte dell'uva da trasformare è stato prospettato, inoltre, l'impiego di manodopera salariata anche per le attività di trasformazione dell'uva in vino.

L'ultima parte del lavoro presenta in maniera più dettagliata il caso specifico di un'azienda vitivinicola di 3 ettari che beneficia di contributi sugli investimenti realizzati sia in vigneto

---

1 Hanno l'effetto economico di diminuire il costo effettivo degli investimenti eseguiti, riducendo l'entità degli ammortamenti e dei capitali immobilizzati.

che in cantina e si avvale di salariati per le fasi colturali. Lo studio, per differenza tra la Produzione Lorda Vendibile e i costi annui totali, valuta il Reddito Netto potenzialmente derivante dalla filiera nella duplice ipotesi che l'uva sia trasformata in vino ovvero che venga conferita in cooperativa.

La ricerca termina fornendo un'indicazione del fabbisogno medio annuo di lavoro necessario per un'azienda che intenda gestire in proprio tutto il processo di trasformazione enologica dell'uva prodotta.

#### 4.1. La redditività connessa alla produzione di vino

La prima casistica presa in esame valuta la redditività media annua potenzialmente ritrattabile dal processo di trasformazione enologica dell'uva nel caso in cui l'imbottigliamento del vino venga realizzato in azienda con attrezzatura propria e nell'ipotesi che lo stesso avvenga in conto terzi. In modo particolare sono state quantificate le due voci del bilancio economico, la Produzione Lorda Vendibile e i costi annui totali di produzione del vino, che per differenza permettono di quantificare il Reddito Netto derivante da ciascuna delle due filiere considerate.

##### 4.1.1. Valutazione della Produzione Lorda Vendibile

La Produzione Lorda Vendibile (PLV) rappresenta la parte attiva del bilancio economico e si calcola come prodotto tra la quantità venduta e il prezzo medio di vendita del prodotto.

La Produzione Lorda Vendibile, come già descritto al paragrafo 2.2.3., è costituita dal valore delle bottiglie e delle vinacce vendute (tab. 4.1). La valutazione del numero di bottiglie commercializzate ha tenuto conto di una possibile perdita di prodotto, quantificata in un 2% sulla quantità totale di vino potenzialmente ricavabile, ascrivibile a cause diverse: fondo botti, perdite nelle varie operazioni di trasformazione enologica dell'uva e bottiglie che potrebbero rompersi durante le fasi del ciclo produttivo. È stato altresì previsto uno stock di bottiglie destinato a omaggi e degustazioni (3% delle bottiglie complessivamente prodotte) che è stato considerato come mancato ricavo.

Il prezzo unitario di vendita delle bottiglie è di 6,50 euro (IVA 22% compresa) – calcolato come valore medio in un intervallo di prezzo oscillante tra i 5,00-8,00 euro/bottiglia riscontrabile in media nelle piccole aziende vitivinicole valdostane – quello delle vinacce è stato valutato 5,50 euro/q (IVA 10% compresa).

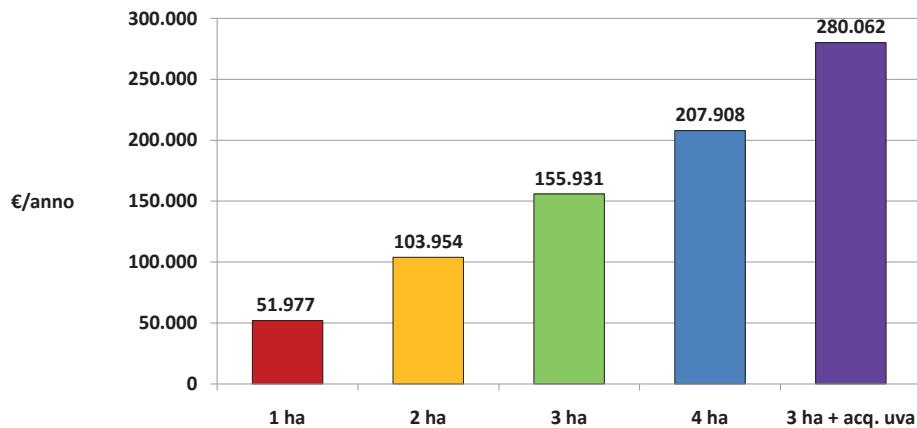
Tabella 4.1  
Produzione Lorda Vendibile (PLV).

PRODOTTI	Az. 1 ha (7.985 bott.)	Az. 2 ha (15.970 bott.)	Az. 3 ha (23.955 bott.)	Az. 4 ha (31.940 bott.)	Az. 3 ha + acq. uva (43.030 bott.)
Bottiglie	51.903	103.805	155.708	207.610	279.695
Vinacce	74	149	223	298	367
PLV (euro/anno)	51.977,00	103.954,00	155.931,00	207.908,00	280.062,00

Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

Il grafico 4.1 evidenzia come la Produzione Lorda Vendibile aumenti progressivamente nei cinque contesti aziendali analizzati.

Grafico 4.1  
Produzione Lorda Vendibile (PLV).



Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

#### 4.1.2. Valutazione dei costi annui totali

Questa sezione quantifica i costi medi annui totali di produzione del vino nel caso d'imballaggio in proprio oppure nell'ipotesi che questa operazione avvenga in conto terzi.

Come già specificato al paragrafo 2.2.4.1. - relativo alla valutazione dei costi annui connessi alle fasi d'impianto e di coltivazione - questa parte di studio, per i cinque contesti aziendali analizzati, conteggia i costi orari delle macchine agricole in funzione delle ore effettivamente lavorate e nell'ipotesi che l'azienda usufruisca o meno di contributi per l'acquisto dei macchinari (tab. 4.2). Le valutazioni successive riguardanti l'azienda di 1 ettaro, soltanto, hanno considerato un costo orario della trattice con attrezzo trainato pari al costo del lavoro realizzato in conto terzi (60,00 euro/ora, comprensivi del costo della manodopera), in quanto il costo effettivo valutato, ipotizzando l'utilizzo di macchinari in proprietà, non è economicamente proponibile per l'imprenditore (85,00-127,00 euro/ora circa).

*Tabella 4.2  
Costi orari della trattice con attrezzo trainato o portato.*

AZIENDA	COSTO ORARIO TRATTRICE + ATTREZZO TRAINATO O PORTATO (euro/ora)	
	Con contributo	Senza contributo
1 ha	84,92	127,22
2 ha	54,92	81,75
3 ha	37,81	55,70
4 ha	29,26	42,68
3 ha + acquisto uva	37,81	55,70

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

I costi annui totali del processo produttivo, costituiti soltanto dai costi esterni – ossia riconducibili ai fattori di produzione non apportati dall'imprenditore e dalla sua famiglia – comprendono le seguenti voci: i costi annui di produzione dell'uva<sup>2</sup>, i costi annui di trasformazione dell'uva in vino e relativi al tempo dedicato alla vendita del prodotto<sup>3</sup>, l'IVA a debito sulle bottiglie e sulle vinacce vendute e il costo di acquisto dell'uva, qualora presente (tab. 4.4). Le precedenti voci di costo includono anche i costi per le pratiche burocratiche – quantificati nella seguente tabella 4.3 – che, essendo svolte dalla famiglia dell'imprenditore, non comprendono il costo della manodopera.

I costi dovuti alla burocrazia incidono nelle diverse fasi del ciclo produttivo nella maniera seguente: impianto e conduzione del vigneto (rispettivamente per il 4-5% e per il 27-28% del costo complessivamente richiesto), trasformazione dell'uva in vino e vendita del prodotto (incidenza del 67-69% del costo totale per la burocrazia). Questi costi gravano sui costi medi annui totali di tutto il processo di trasformazione enologica dell'uva mediamente per lo 0,6-2,8%, a seconda della casistica considerata.

*Tabella 4.3  
Costo medio annuo per la burocrazia.*

Burocrazia	Az. 1 ha	Az. 2 ha	Az. 3 ha	Az. 4 ha	Az. 3ha + acq. uva
Costo (euro/anno)	982,00	1.033,00	1.085,00	1.136,00	1.208,00

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

La fase più onerosa dal punto di vista economico è quella di trasformazione dell'uva in vino e connessa al tempo dedicato alla vendita delle bottiglie i cui costi incidono mediamente per quasi il 41% sui costi annui totali nella filiera interamente sviluppata in azienda e per circa il 44% in quella che prevede l'imbottigliamento del vino conto terzi (tab. 4.4).

2 Questi costi comprendono anche la quota annua di ammortamento del costo d'impianto del vigneto.

3 La maggior parte della vendita del prodotto viene realizzata dalla famiglia dell'imprenditore; qui è stato conteggiato soltanto il costo esterno riconducibile al lavoro salariato impiegato a supporto del lavoro familiare. Non è stato invece valutato il costo di realizzazione di un eventuale punto vendita.

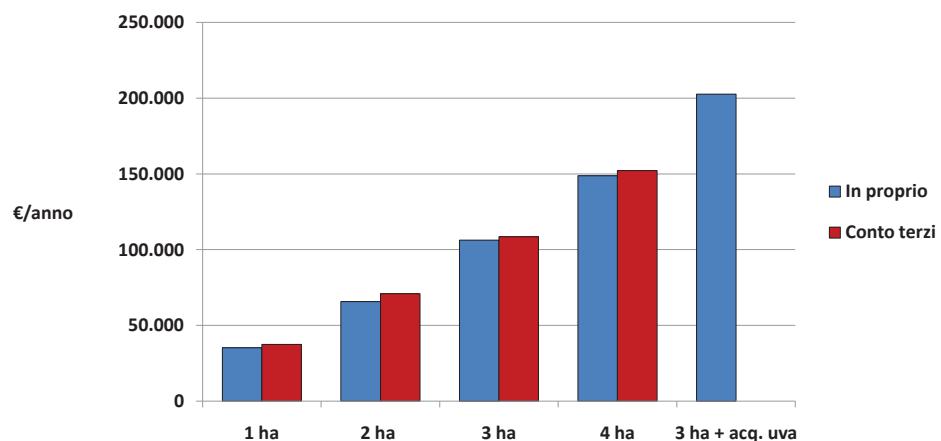
*Tabella 4.4*  
*Costi medi annui totali di produzione del vino.*

Voci di costo	Az. 1 ha		Az. 2 ha		Az. 3 ha		Az. 4 ha		Az. 3 ha + acq. uva Ip
	Ip	Ct	Ip	Ct	Ip	Ct	Ip	Ct	
Q. annua ammort. costo impianto	2.009	2.009	3.954	3.954	4.758	4.758	7.673	7.673	4.758
Costi produz. uva	6.433	6.433	11.523	11.523	24.080	24.080	36.517	36.517	24.080
Uva acquistata	/	/	/	/	/	/	/	/	37.625
Costi trasformaz. e commercial.	15.343	17.590	27.355	32.505	43.227	45.364	58.831	62.277	78.333
IVA a debito	11.426	11.426	22.852	22.852	34.278	34.278	45.704	45.704	57.807
<b>Costi (euro/anno)</b>	<b>35.211</b>	<b>37.458</b>	<b>65.684</b>	<b>70.834</b>	<b>106.343</b>	<b>108.480</b>	<b>148.725</b>	<b>152.171</b>	<b>202.603</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Come risulta evidente dal grafico 4.2 il processo con l'imbottigliamento del vino realizzato conto terzi, in tutti i casi esaminati, comporta dei costi annui totali leggermente più alti rispetto a quelli che caratterizzano il ciclo produttivo effettuato interamente in azienda con imbottigliatrice propria.

*Grafico 4.2*  
*Costi medi annui totali.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

#### 4.1.3. Valutazione del Reddito Netto aziendale

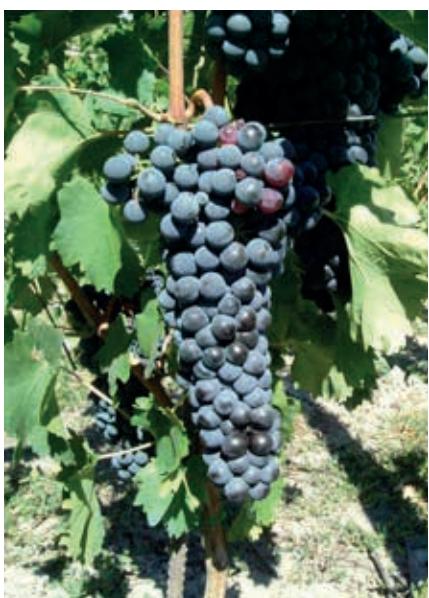
La tabella 4.5, per i diversi contesti aziendali analizzati, pone a confronto la Produzione Lorda Vendibile (PLV) con i costi annui totali del processo di trasformazione enologica dell'uva e valuta il Reddito Netto (RN) potenzialmente ottenibile nel caso di filiera produttiva interamente realizzata in azienda con attrezzatura propria e nell'ipotesi che l'imballaggio del vino avvenga in conto terzi.

*Tabella 4.5  
Reddito Netto aziendale RN*

Voci economiche	Az. 1 ha		Az. 2 ha		Az. 3 ha		Az. 4 ha		Az. 3 ha + acq. uva Ip
	Ip	Ct	Ip	Ct	Ip	Ct	Ip	Ct	
PLV (euro/anno)	51.977	51.977	103.954	103.954	155.931	155.931	207.908	207.908	280.062
Costi totali (euro/anno)	35.211	37.458	65.684	70.834	106.343	108.480	148.725	152.171	202.603
RN (euro/anno)	16.766	14.519	38.270	33.120	49.588	47.451	59.183	55.737	77.459

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

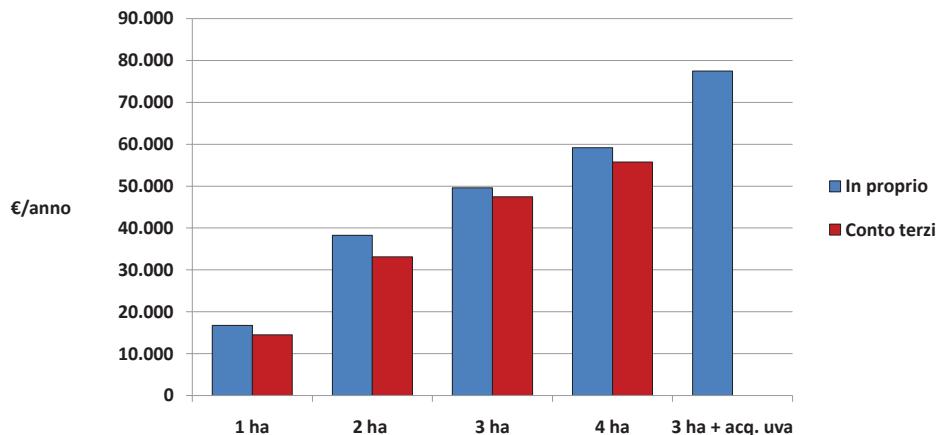
Il Reddito Netto, come rappresentato dal grafico 4.3, aumenta progressivamente tra i differenti contesti aziendali analizzati variando tra i 14.500,00 euro/anno e i 77.500,00 euro/anno circa, relativi rispettivamente all'azienda con 1 ettaro di vigneto e imballaggio del vino conto terzi e a quella con 3 ettari vitati che acquista anche dell'uva e realizza l'intero processo a livello aziendale.



*Vitigno autoctono Petit Rouge.*

Si osserva, inoltre, che il Reddito Netto del ciclo produttivo interamente condotto in azienda, in tutti i casi studiati, risulta maggiore di quello potenzialmente ottenibile con l'imballaggio del vino eseguito in conto terzi. Le motivazioni sono riconducibili ad una migliore ripartizione dei costi fissi dei macchinari impiegati per l'imballaggio del vino in proprio su volumi produttivi maggiori e per i costi annuali totali maggiori che caratterizzano il processo realizzato in conto terzi, come precedentemente esposto al paragrafo 4.1.2. A partire dall'azienda di 3 ettari, infine, si constata che la redditività media annua dei processi produttivi aumenta in maniera meno considerevole rispetto a quella riscontrabile nelle aziende di 1 e 2 ettari a causa dell'incidenza dei costi di manodopera salariata che caratterizzano i contesti aziendali di 3 e 4 ettari.

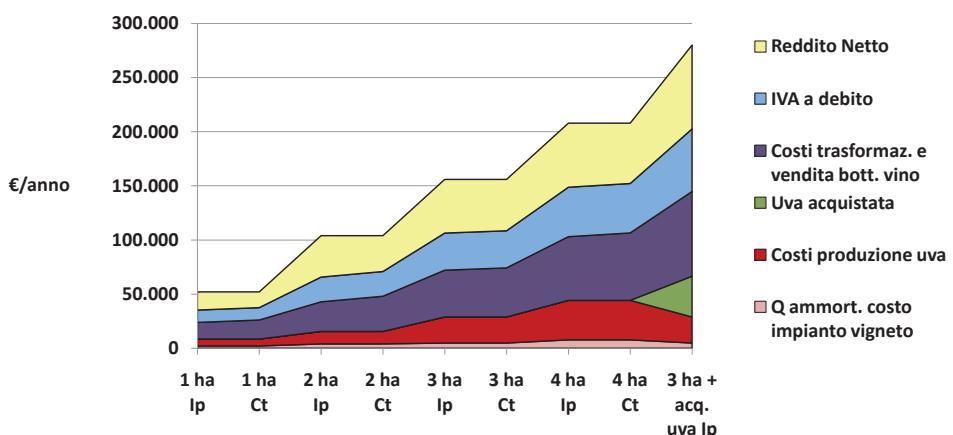
Grafico 4.3  
Reddito Netto aziendale (RN).



Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

A conclusione di questa parte di studio si pongono graficamente a confronto le principali voci economiche analizzate (graf. 4.4).

Grafico 4.4  
Voci del bilancio economico.



Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

#### *4.1.4. Analisi di alcuni indici aziendali di efficienza*

L'analisi di questo primo processo produttivo, relativo alla trasformazione dell'uva in vino, si conclude con l'osservazione di alcuni indici aziendali di efficienza<sup>4</sup> calcolati sulla base delle valutazioni economiche fatte in precedenza.

La tabella 4.6 quantifica, per i cinque contesti aziendali presi in esame, i seguenti indici aziendali di efficienza: Reddito Netto annuo, RN per ULU familiare, per unità di superficie, Reddito Netto mensile e per addetto.

Considerato che le valutazioni fin qui condotte hanno evidenziato una redditività media annua maggiore nella filiera interamente condotta in azienda con attrezzatura propria, si è scelto di presentare gli indici riferiti soltanto a questo tipo di conduzione, tralasciando quelli riconducibili al processo con imbottigliamento del vino realizzato in conto terzi che è risultato economicamente meno redditizio.

*Tabella 4.6  
Indici aziendali di efficienza.*

Indice aziendale	Az. 1 ha Ip	Az. 2 ha Ip	Az. 3 ha Ip	Az. 4 ha Ip	Az. 3 ha + acq. uva Ip
RN/anno (euro/anno)	16.766	38.270	49.588	59.183	77.459
RN/ULU familiare (euro/ULU)	23.608	28.071	31.250	36.127	43.929
RN/ha (euro/ha)	16.766	19.135	16.529	14.796	25.820
RN/mese (euro/mese)	1.261	2.877	3.728	4.450	5.824
RN/mese/addetto (euro/mese/addetto)	630	1.439	1.864	2.225	2.912

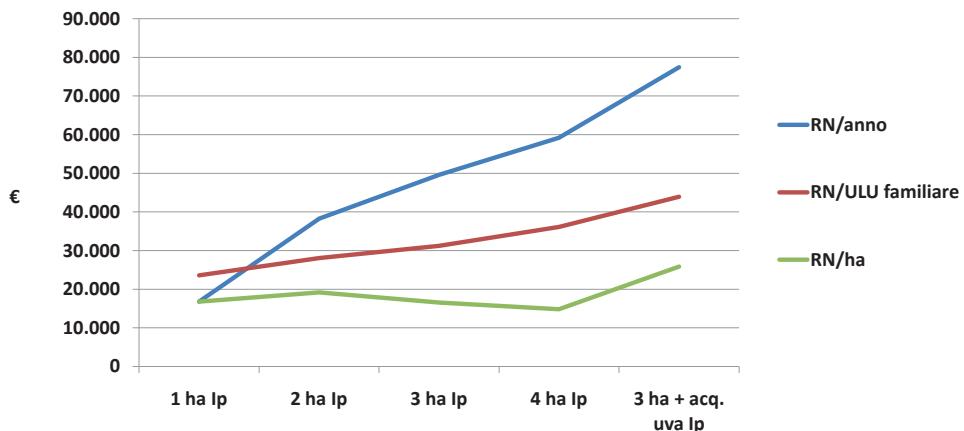
*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Il grafico 4.5 rappresenta l'andamento dei primi tre indici presi in esame, il grafico 4.6 dei due restanti.

<sup>4</sup> Rappresentano dei parametri che permettono di analizzare l'azienda nei diversi ambiti produttivi che la compongono. Gli indici vanno posti a confronto con quelli medi di un gruppo omogeneo di aziende, in cui l'azienda stessa è inserita. È a seguito di tale confronto che l'imprenditore può decidere se intervenire per riorganizzare l'azienda, agendo sulle scelte fatte a priori e programmando delle azioni specifiche volte a migliorarne l'efficienza (Fabris, 2003).

Grafico 4.5

Andamento di alcuni indici aziendali di efficienza.

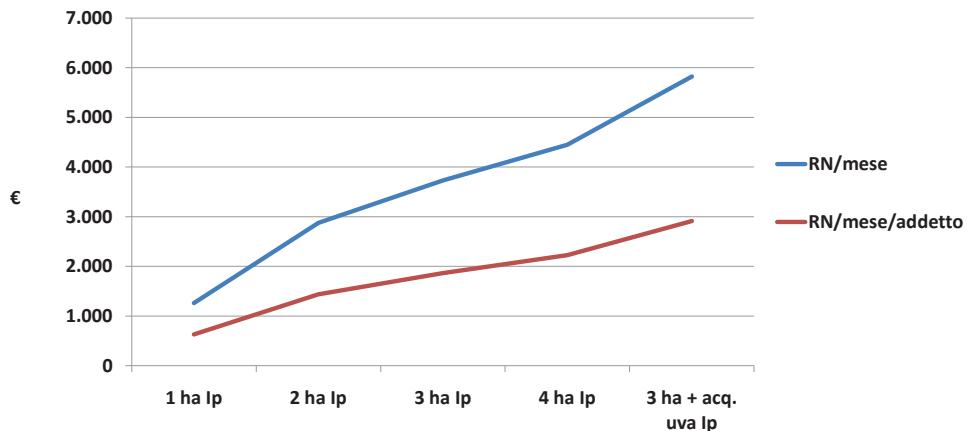


Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

Il grafico 4.5 evidenzia che il Reddito Netto ad ettaro decresce nelle aziende di 3 e 4 ettari, in rapporto alle altre realtà aziendali analizzate, per l'incidenza del costo della manodopera salariata (assente nelle aziende di 1 e 2 ettari) sui costi totali. Nell'azienda di 3 ettari, infatti, sono impiegati salariati nelle fasi colturali, mentre in quella di 4 ettari, così come in quella con 3 ettari di vigneto che acquista una parte dell'uva da trasformare, viene assunto del personale salariato anche per le fasi di trasformazione enologica dell'uva, oltre che per le operazioni colturali in vigneto.

Altri due indici aziendali di efficienza particolarmente significativi sono quelli che esprimono il Reddito Netto aziendale riferito al mese e al mese per addetto i cui trend, nei contesti esaminati, sono rappresentati nel grafico 4.6. Come si può constatare, gli indici in questione aumentano progressivamente nelle cinque realtà aziendali analizzate; in modo particolare il Reddito Netto aziendale mensile passa da circa 1.250,00 euro dell'azienda di 1 ettaro a 5.800,00 euro di quella con 3 ettari di vigneto che acquista anche uva; il Reddito Netto mensile per addetto, invece, aumenta passando da circa 600,00 euro della prima azienda a quasi 3.000,00 euro di quella che compra anche uva.

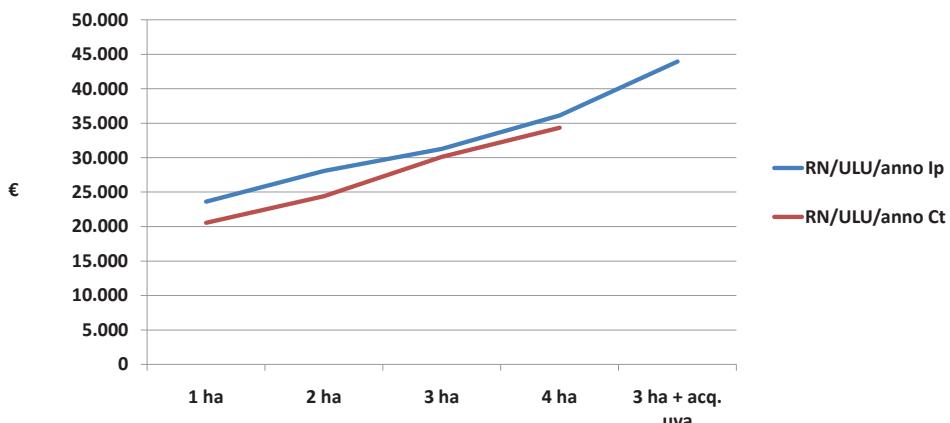
*Grafico 4.6  
Andamento di altri indici aziendali di efficienza.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Lo studio, inoltre, per i motivi già descritti in precedenza, ha verificato che il processo produttivo interamente realizzato in azienda risulta, per tutti i contesti aziendali esaminati, economicamente più redditizio rispetto a quello che prevede l'imbottigliamento del vino eseguito in conto terzi. Il grafico 4.7 rappresenta questa tendenza ed esprime il Reddito Netto per ULU all'anno che varia da un minimo di 20.500,00 euro/ULU/anno circa nell'azienda di 1 ettaro con imbottigliamento del vino conto terzi, a quasi 44.000,00 euro/ULU/anno nell'azienda con 3 ettari di vigneto che acquista anche uva e trasforma e imbottiglia in proprio tutta la produzione.

*Grafico 4.7  
Andamento indice RN/ULU/anno.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

## 4.2. La redditività connessa al conferimento dell'uva in cooperativa

La seconda casistica analizzata prevede il conferimento dell'uva prodotta ad una struttura cooperativa per la vinificazione. In questo caso il Reddito Netto (RN), potenzialmente conseguibile dalla filiera, si calcola per differenza tra la Produzione Lorda Vendibile (PLV), derivante dal valore riconosciuto dalla cantina sociale per l'uva conferita, e i costi annui totali di produzione dell'uva stessa.

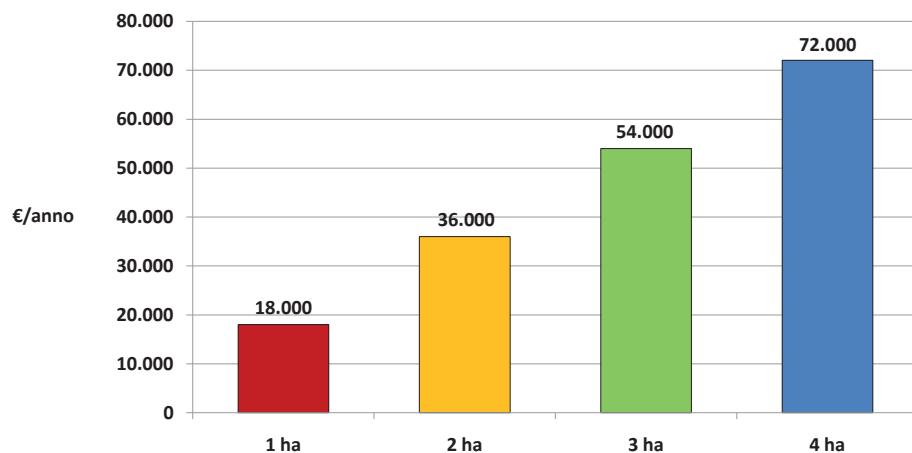
Le valutazioni economiche di questa parte di studio riguardano tutti i contesti aziendali fin qui considerati ad eccezione dell'azienda con 3 ettari di vigneto che, acquistando una parte dell'uva e trasformando tutta la produzione in proprio, non conferisce la materia prima in cooperativa.

### 4.2.1. Valutazione della Produzione Lorda Vendibile

La Produzione Lorda Vendibile (PLV), nel caso specifico, è calcolata come prodotto tra la quantità di uva conferita alla cooperativa (resa media annua produttiva di 90 q/ha) e il prezzo medio di conferimento<sup>5</sup> riconosciuto all'azienda che è stato valutato pari a 2,00 euro/kg.

Il grafico 4.8 rappresenta l'andamento di questa voce attiva del bilancio economico per i quattro casi aziendali presi in esame.

Grafico 4.8  
Produzione Lorda Vendibile (PLV).



Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

### 4.2.2. Valutazione dei costi annui totali

I costi medi annui totali del processo produttivo sono comprensivi della quota annua di ammortamento del costo d'impianto del vigneto e dei costi annui di produzione dell'uva, così come dettagliato in tabella 4.7.

5 Più tecnicamente si parla di prezzo di trasformazione. Questo prezzo può variare di anno in anno in funzione dei risultati economici raggiunti dalla cantina sociale.

I costi orari delle macchine agricole applicati in questa parte di studio sono gli stessi adottati per il processo di trasformazione enologica dell'uva e dettagliatamente descritti al paragrafo 4.1.2.

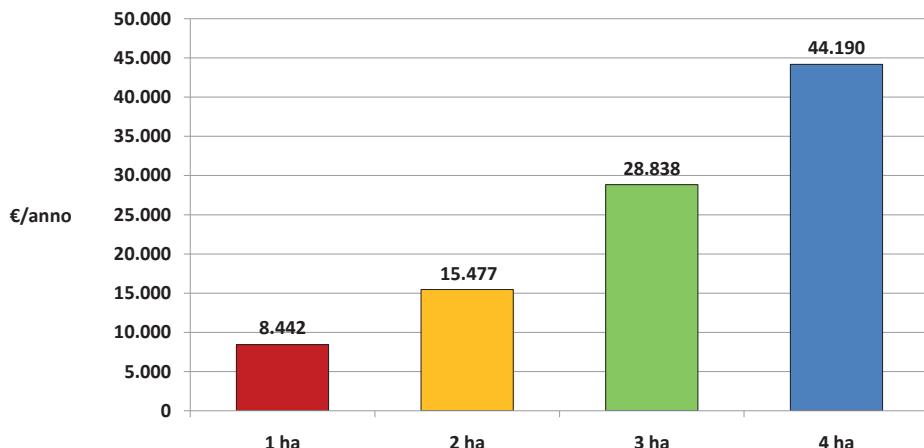
*Tabella 4.7  
Costi medi annui totali di produzione dell'uva.*

Voci di costo	Az. 1 ha	Az. 2 ha	Az. 3 ha	Az. 4 ha
Q annua ammortamento costo impianto vigneto	2.009	3.954	4.758	7.673
Costi annui produzione uva	6.433	11.523	24.080	36.517
<b>Costi (euro/anno)</b>	<b>8.442,00</b>	<b>15.477,00</b>	<b>28.838,00</b>	<b>44.190,00</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Come risulta evidente dal grafico 4.9, nelle aziende di 3 e 4 ettari i costi annui totali di produzione dell'uva aumentano in maniera più che proporzionale rispetto alle aziende di 1 e 2 ettari in quanto nei primi due casi è previsto anche l'impiego di manodopera salariata in vigneto, a supporto del lavoro familiare, che incide in maniera importante sui costi totali del ciclo produttivo.

*Grafico 4.9  
Costi medi annui totali.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

#### 4.2.3. Valutazione del Reddito Netto aziendale

Il Reddito Netto (RN), come già visto in precedenza, si calcola per differenza tra la Produzione Lorda Vendibile (PLV) e i costi annui totali della filiera dovuti all'impiego di fattori di produzione non apportati dall'imprenditore (tab. 4.8).

*Tabella 4.8  
Reddito Netto aziendale (RN).*

Voci economiche	Az. 1 ha	Az. 2 ha	Az. 3 ha	Az. 4 ha
PLV (euro/anno)	18.000	36.000	54.000	72.000
Costi annui totali (euro/anno)	8.442	15.477	28.838	44.190
<b>RN (euro/anno)</b>	<b>9.558,00</b>	<b>20.523,00</b>	<b>25.162,00</b>	<b>27.810,00</b>

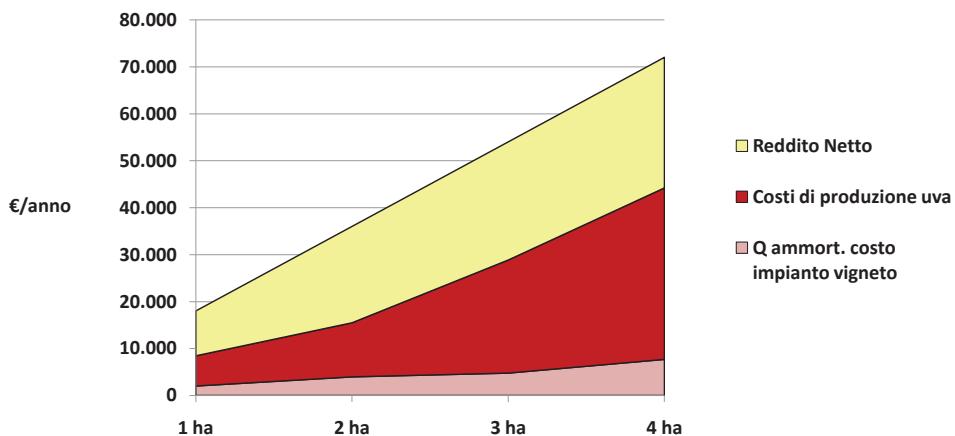
*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Il Reddito Netto aumenta progressivamente passando da circa 9.500,00 euro/anno dell'azienda con 1 ettaro di vigneto a quasi 28.000,00 euro/anno dell'azienda con 4 ettari vitati.

La redditività del processo produttivo nelle aziende di 3 e 4 ettari, a confronto con i primi due casi aziendali, non aumenta in maniera proporzionale a causa dell'incidenza del costo della manodopera salariata – non presente nelle aziende di 1 e 2 ettari dove il lavoro è esclusivamente di tipo familiare – sui costi annui totali della filiera.

Il grafico 4.10 compara l'andamento delle principali grandezze economiche analizzate.

*Grafico 4.10  
Voci del bilancio economico.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

#### **4.3. Analisi comparativa di alcuni indici nei contesti aziendali esaminati**

A conclusione delle valutazioni economiche sulla redditività media annua potenzialmente conseguibile dal processo produttivo di trasformazione dell'uva in vino – nell'ipotesi che sia realizzato interamente a livello aziendale con attrezzatura propria o nel caso d'imballaggio del vino in conto terzi – e da quello che prevede il conferimento dell'uva prodotta in cooperativa, sono posti a confronto alcuni indici aziendali di efficienza così da poter trarre ulteriori considerazioni sulle due filiere produttive analizzate.

A questo scopo è stato interessante comparare il Reddito Netto per ora di lavoro familiare ed il Reddito Netto per chilo di uva prodotta tra la filiera di trasformazione dell'uva in vino, interamente realizzata in azienda con attrezzatura propria, e quella che prevede il conferimento dell'uva in cooperativa. Come risulta evidente dalla tabella 4.9 e dal grafico 4.11 che seguono, il ciclo produttivo economicamente più redditizio, nei cinque contesti aziendali esaminati, è sempre risultato quello relativo alla trasformazione dell'uva in vino eseguita in azienda.

*Tabella 4.9*

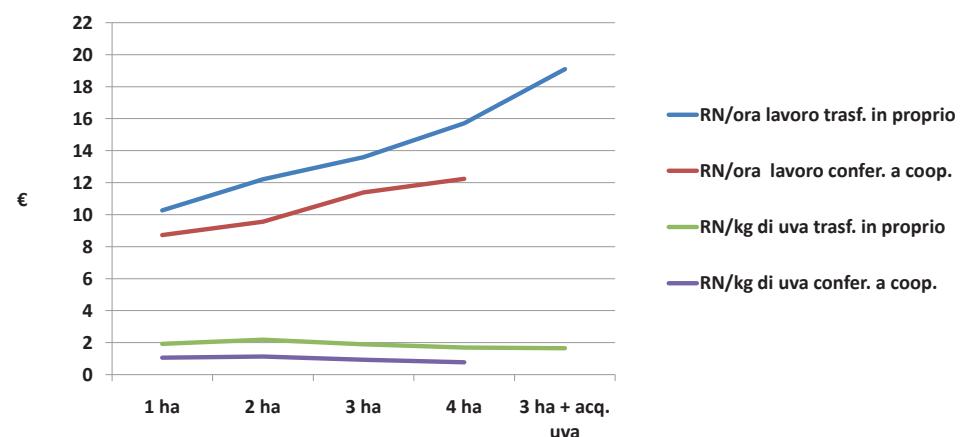
*Analisi comparativa del Reddito Netto tra la filiera di trasformazione enologica dell'uva in azienda e il conferimento dell'uva in cooperativa.*

Azienda	RN/ora lavoro familiare (euro/ora)		RN/kg uva (euro/kg)	
	Trasf. uva proprio	Conf. uva coop.	Trasf. uva proprio	Conf. uva coop.
Az. 1 ha	10,26	8,73	1,92	1,06
Az. 2 ha	12,20	9,57	2,19	1,14
Az. 3 ha	13,59	11,40	1,89	0,93
Az. 4 ha	15,71	12,25	1,69	0,77
Az. 3 ha + acq. uva	19,10	/	1,65	/

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

*Grafico 4.11*

*Confronto del Reddito Netto tra la filiera di trasformazione enologica dell'uva in azienda e il conferimento dell'uva in cooperativa.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

La filiera di trasformazione dell'uva in vino interamente realizzata in azienda garantisce un Reddito Netto per ora di lavoro familiare variabile tra 10,26 e 19,10 euro/ora – riscon-

trabili rispettivamente nell'azienda di 1 ettaro e in quella di 3 ettari che acquista anche dell'uva – mentre il Reddito Netto per chilo di uva oscilla tra 1,65 e 2,19 euro/kg, relativi all'azienda di 3 ettari che acquista una parte dell'uva da trasformare e all'azienda con 2 ettari vitati. Come si può constatare il valore di quest'ultimo indice, a partire dall'azienda di 3 ettari, diminuisce a causa dell'incidenza dei costi della manodopera salariata non presenti nelle aziende di 1 e 2 ettari dove il lavoro è esclusivamente di tipo familiare.

Con riferimento al processo di trasformazione enologica dell'uva – nell'ipotesi di lavorazione interamente realizzata in azienda e nel caso d'imbottigliamento del vino eseguito in conto terzi – la tabella 4.10 e il grafico 4.12 seguenti raffrontano il Reddito Netto potenzialmente ottenibile dai due cicli produttivi nel caso in cui le aziende si avvalgano di contributi<sup>6</sup> e non abbiano salariati alle dipendenze, nell'ipotesi in cui beneficino della stessa tipologia di contributi e dispongano di manodopera salariata e nel caso in cui non usufruiscono né di contributi né di salariati.

Si ricorda che la manodopera salariata è stata prevista soltanto a partire dall'azienda di 3 ettari; le aziende di 1 e 2 ettari, infatti, impiegano esclusivamente lavoro familiare.

*Tabella 4.10*

*Raffronto del Reddito Netto in alcune ipotesi di filiera con trasformazione enologica dell'uva realizzata in azienda e con imbottigliamento del vino eseguito in conto terzi.*

Voci economiche	Az. 1 ha		Az. 2 ha		Az. 3 ha		Az. 4 ha		Az. 3 ha + acq. uva Ip
	Ip	Ct	Ip	Ct	Ip	Ct	Ip	Ct	
RN con contributi e senza salariati	16.766	14.519	38.270	33.120	59.468	57.330	82.903	79.457	94.058
RN con contributi e salariati	/	/	/	/	49.588	47.451	59.183	55.737	77.459
RN senza contributi e senza salariati	11.848	9.876	27.371	22.496	42.276	42.228	63.989	62.633	70.235

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Lo studio, per le motivazioni espresse in precedenza, ha verificato che il ciclo produttivo eseguito interamente in azienda con attrezzatura propria comporta, in tutti i contesti aziendali analizzati, una redditività media annua maggiore rispetto a quella della filiera con l'imbottigliamento del vino realizzato da ditte contoterziste.

Risulta evidente che le aziende che beneficiano di contributi raggiungono un Reddito Netto medio annuo sempre maggiore rispetto a quello delle aziende che, a parità di condizioni, non ne usufruiscono.

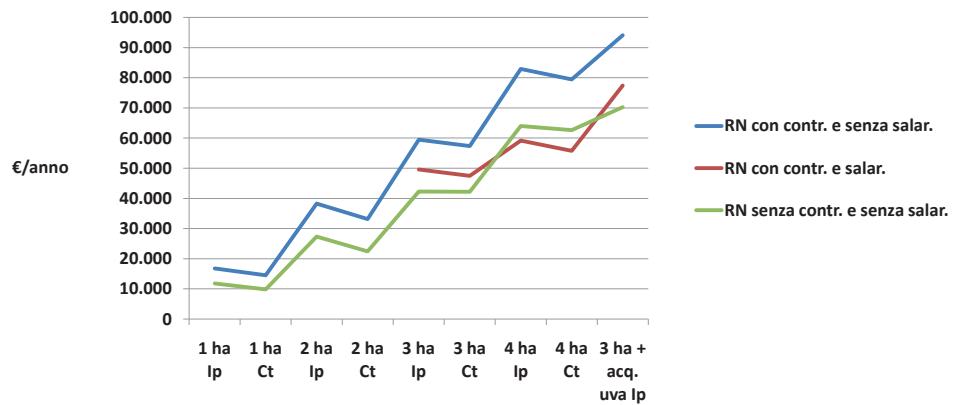
L'andamento del Reddito Netto nelle aziende che hanno alle proprie dipendenze della manodopera salariata, condizione che caratterizza tutte quelle a partire da 3 ettari vitati, è piuttosto altalenante. In particolare è evidente come nell'azienda di 4 ettari, che beneficia di contributi e si avvale di salariati sia nelle fasi colturali che in quelle di trasformazione

6 Sugli investimenti realizzati sia in vigneto che in cantina.

dell'uva in vino, l'incidenza del costo della manodopera risulta maggiore di quella dei contributi, motivo per cui la curva del Reddito Netto è inferiore rispetto a quella che caratterizza la medesima azienda qualora non usufruisse di contributi e salariati.

Grafico 4.12

*Confronto del Reddito Netto tra la filiera di trasformazione enologica dell'uva in azienda e l'imbottigliamento del vino eseguito in conto terzi.*



Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

#### 4.4. Analisi di un caso specifico: valutazione della redditività media annua di un'azienda di 3 ettari di vigneto con contributi e salariati

Ad integrazione della ricerca viene presentata una valutazione economica più specifica che quantifica la potenziale redditività media annua di due contesti aziendali abbastanza frequenti in Valle d'Aosta.

Lo studio - ipotizzando un'azienda ad esclusivo indirizzo vitivinicolo con 3 ettari di vigneto che beneficia di contributi, sugli investimenti realizzati sia in vigneto che in cantina, e si avvale di salariati esclusivamente per le fasi colturali - valuta il Reddito Netto conseguibile nell'ipotesi di trasformazione dell'uva in vino direttamente a livello aziendale, mediante l'utilizzo di attrezzatura propria, e nel caso di conferimento dell'uva prodotta in una cooperativa.

Le valutazioni economiche si sono basate sui dati impiegati nei capitoli precedenti e ampiamente descritti nel capitolo 2.2. relativo alla metodologia di lavoro impiegata.

##### 4.4.1. Trasformazione dell'uva in vino in proprio

La prima ipotesi esaminata prevede la trasformazione dell'uva in vino realizzata interamente in azienda con attrezzatura propria.

Il calcolo del Reddito Netto, potenzialmente derivante dal processo produttivo, passa attraverso la valutazione della Produzione Lorda Vendibile (PLV) e dei costi medi annui totali della filiera dovuti all'impiego di fattori di produzione non apportati dall'imprenditore.

## Fabbisogno annuo di lavoro

Nel ciclo produttivo viene impiegata prevalentemente manodopera familiare (79% del fabbisogno complessivo) e secondariamente, per le sole operazioni culturali, anche quella salariata (21% delle ore totali di lavoro richieste annualmente).

Lo studio quantifica la quantità media annua di lavoro necessaria per la filiera compresa la manodopera utilizzata per realizzare l'impianto del vigneto ripartendo le ore previste, al pari di una quota di ammortamento, tra gli anni di produzione ipotizzati (20 anni). Il fabbisogno medio annuo totale lavorativo ammonta a 4.638 ore/anno, comprensive dei tempi dedicati alla burocrazia per le diverse fasi del ciclo produttivo (tab. 4.11).

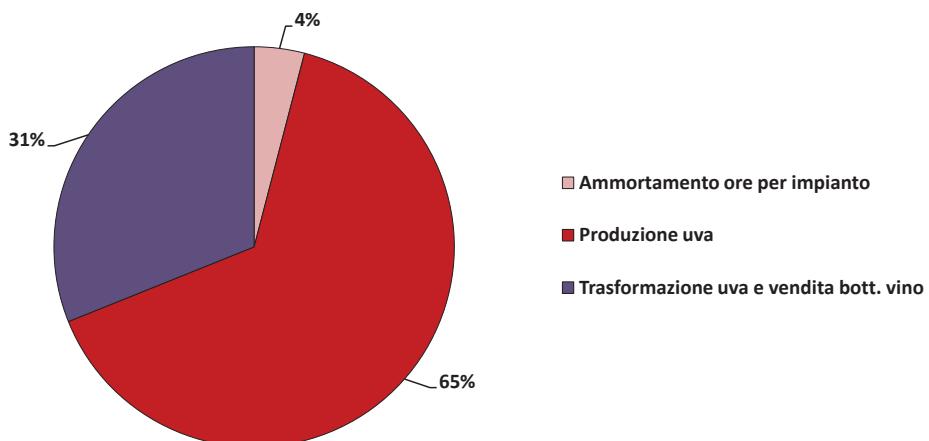
*Tabella 4.11  
Fabbisogno medio annuo di lavoro.*

Fase produttiva	Quantità annua di lavoro (Ore/anno)
Ammortamento ore impianto	188
Produzione uva	3.008
Trasformazione uva e vendita bottiglie vino	1.442
<b>Totale</b>	<b>4.638</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Il grafico 4.13 ripartisce in percentuale il fabbisogno annuo di lavoro, complessivamente richiesto dalla filiera, tra le differenti fasi del ciclo produttivo. L'operazione più gravosa dal punto di vista lavorativo risulta quella di produzione dell'uva che assorbe quasi il 65% delle ore di lavoro complessive, a cui seguono le fasi di trasformazione dell'uva e di vendita delle bottiglie di vino prodotte che richiedono circa il 31% delle ore annue lavorate; in modo particolare queste ultime gravano per un 46% sui processi di trasformazione enologica dell'uva e per un 54% sulle operazioni di commercializzazione del prodotto.

*Grafico 4.13  
Ripartizione (%) del fabbisogno annuo di lavoro.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

## **Produzione Lorda Vendibile (PLV)**

La Produzione Lorda Vendibile, che nel caso specifico è costituita dal valore delle bottiglie di vino e della vinaccia vendute, ammonta a quasi 156.000,00 euro/anno (tab. 4.12). La valutazione del numero di bottiglie commercializzate è stata fatta ipotizzando una perdita di prodotto di circa il 2% sulla quantità totale di vino teoricamente ricavabile e considerando uno stock di bottiglie destinato a omaggi e degustazioni (3% delle bottiglie prodotte) che sono stati sottratti al numero di bottiglie complessive. Le bottiglie effettivamente vendute in un anno sono, pertanto, 23.955.

Il prezzo medio unitario di vendita delle bottiglie è di 6,50 euro, IVA 22% compresa (intervallo di prezzo tra 5,00 e 8,00 euro/bott.), quello delle vinacce è di 5,50 euro/q, IVA 10% compresa.

*Tabella 4.12  
Produzione Lorda Vendibile (PLV).*

Prodotti aziendali	PLV (euro / anno)
Bottiglie	155.708
Vinacce	223
<b>Totale</b>	<b>155.931,00</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

## **Costi annui totali di produzione del vino**

I costi medi annui totali del processo produttivo comprendono le seguenti voci: quota annua di ammortamento del costo d'impianto del vigneto, costi annui di produzione dell'uva, costi annui di trasformazione dell'uva in vino, l'IVA a debito sulle bottiglie e sulle vinacce vendute (tab. 4.13). I costi sono comprensivi del costo della manodopera salariata impiegata per le sole operazioni colturali.

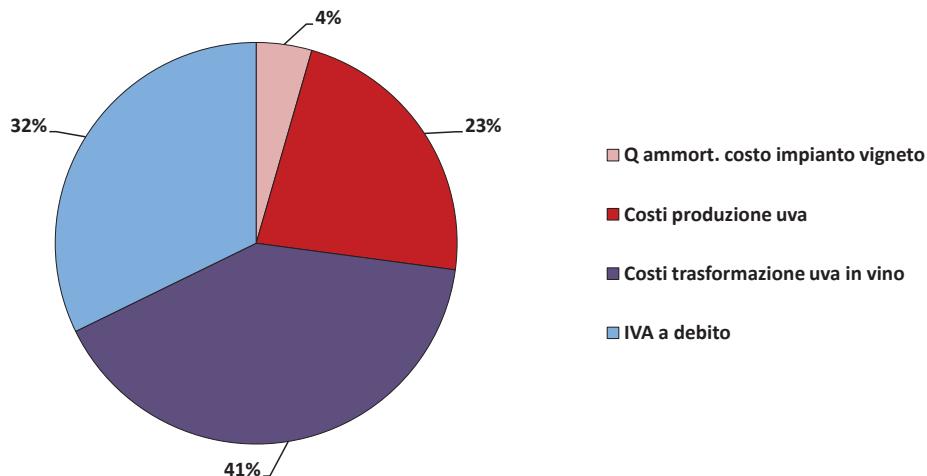
*Tabella 4.13  
Costi medi annui totali di produzione del vino.*

Voci di costo	Costi medi annui (euro / anno)
Quota annua ammort. costo impianto vigneto	4.758
Costi produzione uva	24.080
Costi trasformazione uva in vino	43.227
IVA a debito	34.278
<b>Totale</b>	<b>106.343,00</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

La fase più onerosa dal punto di vista economico risulta quella di trasformazione dell'uva in vino il cui costo incide mediamente per quasi il 41% sui costi annui totali della filiera aziendale, seguita dal costo per il versamento dell'IVA sulle bottiglie e vinacce vendute con un'incidenza del 32% (graf. 4.14).

*Grafico 4.14  
Ripartizione (%) dei costi annui totali di produzione del vino.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

### **Valutazione del Reddito Netto aziendale (RN)**

Il Reddito Netto aziendale è calcolato per differenza tra la Produzione Lorda Vendibile (PLV) e i costi dei fattori di produzione non apportati dall'imprenditore (tab. 4.14).

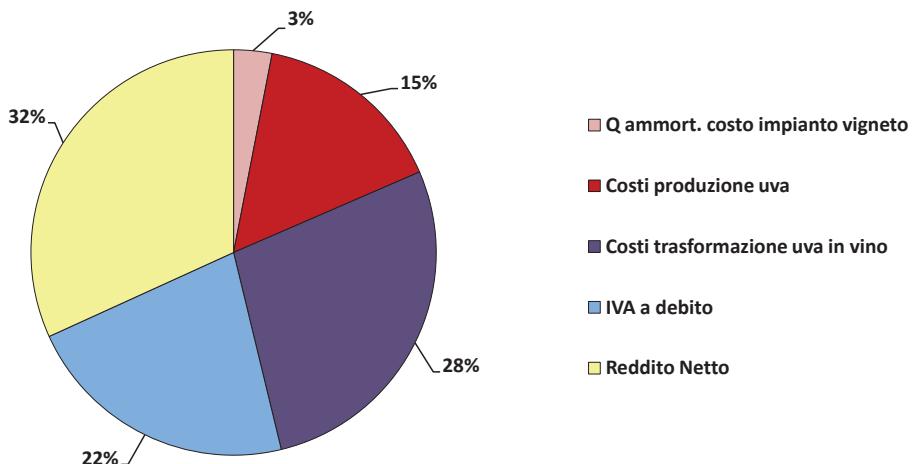
*Tabella 4.14  
Reddito Netto aziendale (RN).*

Voci economiche	Valori (euro / anno)
PLV	155.931
Costi annui totali	106.343
RN	49.588,00

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Il Reddito Netto ammonta a circa 50.000,00 euro/anno e rappresenta circa il 32% del valore della Produzione Lorda Vendibile, così come evidenziato dal grafico 4.15 che ripartisce l'incidenza percentuale del valore di questa voce attiva di bilancio tra i costi del processo produttivo e il Reddito Netto.

Grafico 4.15  
Ripartizione (%) della Produzione Lorda Vendibile tra costi totali e Reddito Netto.



Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

Per completare l'analisi di questo primo contesto produttivo, che prevede la trasformazione in azienda dell'uva prodotta in vino, sono calcolati alcuni indici aziendali di efficienza particolarmente significativi (tab. 4.15).

Tabella 4.15  
Indici aziendali di efficienza.

Indice aziendale	Valori
RN/mese (euro / mese)	3.728,00
RN/ULU familiare (euro / ULU)	31.250,00
RN/ora familiare (euro / ora)	13,59

Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

#### 4.4.2. Conferimento dell'uva in cooperativa

La seconda ipotesi analizzata prevede il conferimento dell'uva prodotta in una cantina cooperativa.

#### Fabbisogno annuo di lavoro

Nel processo produttivo viene impiegata prevalentemente manodopera familiare (69% del fabbisogno complessivo) e in parte anche salariata (31% delle ore totali di lavoro richieste annualmente). Il fabbisogno medio annuo lavorativo ammonta complessivamente a 3.196 ore/anno comprensive dei tempi dedicati alla burocrazia e, come nel caso precedente, delle ore di lavoro necessarie per realizzare l'impianto del vigneto che sono state ripartite equamente tra gli anni di produzione previsti (20 anni) (tab. 4.16).

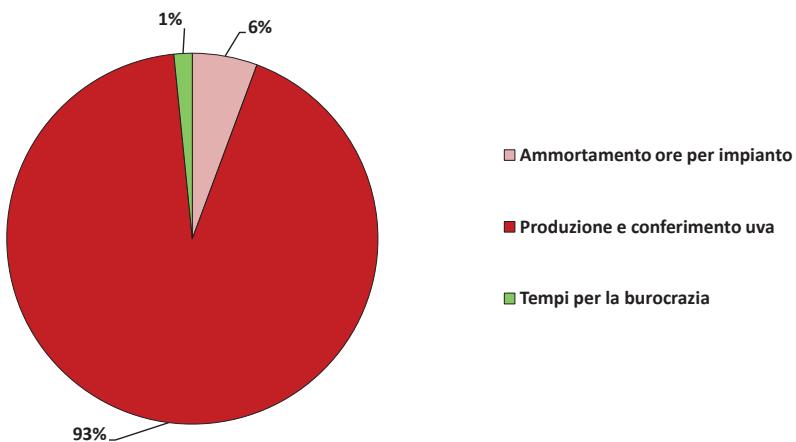
*Tabella 4.16  
Fabbisogno medio annuo di lavoro.*

Fase produttiva	Quantità annua di lavoro (Ore/anno)
Ammortamento ore impianto	181
Produzione e conferimento uva	2.964
Tempi per la burocrazia	51
<b>Totale</b>	<b>3.196</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Come si può constatare dal grafico 4.16 - che ripartisce percentualmente, tra le diverse voci, il fabbisogno medio annuo di lavoro complessivamente necessario - l'operazione più onerosa dal punto di vista lavorativo risulta quella di produzione e conferimento dell'uva in cooperativa che assorbe quasi il 93% delle ore di lavoro richieste per l'intero processo produttivo.

*Grafico 4.16  
Ripartizione (%) del fabbisogno annuo di lavoro.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

### **Produzione Lorda Vendibile (PLV)**

La Produzione Lorda Vendibile, che in questo caso è costituita dal valore dell'uva conferita alla cantina sociale ed il cui prezzo medio di conferimento riconosciuto all'azienda è stato valutato pari a 2,00 euro/kg, ammonta a 54.000,00 euro/anno (tab. 4.17).

*Tabella 4.17  
Produzione Lorda Vendibile (PLV).*

Resa produttiva uva (q/anno)	Prezzo medio di conferimento (euro/kg)	PLV (euro/anno)
270	2,00	54.000,00

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

### **Costi annui totali di produzione dell'uva**

Nel caso oggetto di studio, i costi annui totali del processo produttivo sono costituiti dalla quota annua di ammortamento del costo d'impianto del vigneto, dai costi annui di produzione dell'uva e dal costo della manodopera salariata impiegata durante le fasi colturali (tab. 4.18).

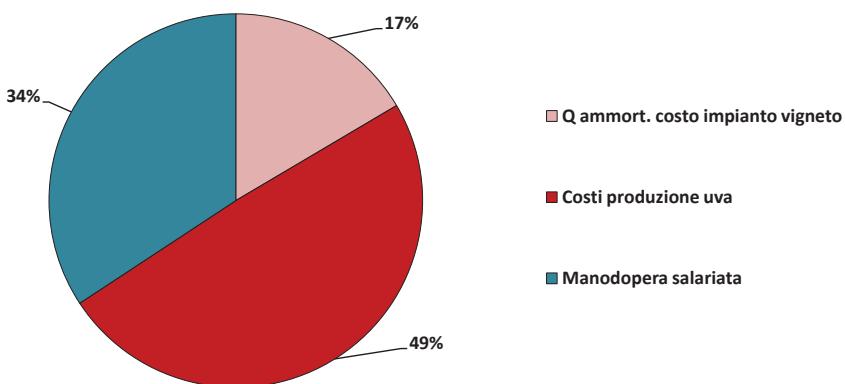
*Tabella 4.18  
Costi medi annui totali di produzione dell'uva.*

Voci di costo	Costi medi annui (euro/anno)
Quota annua ammort. costo impianto vigneto	4.758
Costi produzione uva	14.200
Manodopera salariata	9.880
<b>Totale</b>	<b>28.838,00</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

I due costi che incidono maggiormente sul bilancio economico risultano quelli per la produzione dell'uva e relativi alla manodopera salariata impiegata in vigneto che assorbono rispettivamente il 49% ed il 34% dei costi annui totali della filiera (graf. 4.17).

*Grafico 4.17  
Ripartizione (%) dei costi annui totali.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

## Valutazione del Reddito Netto aziendale (RN)

La redditività potenzialmente derivante dalla filiera si calcola, come nel caso precedente, per differenza tra la Produzione Lorda Vendibile (PLV) e i costi annui totali del processo produttivo (tab. 4.19).

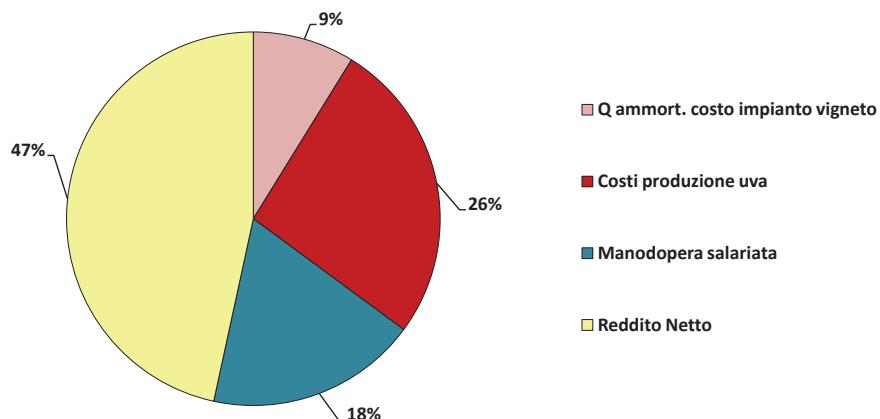
Tabella 4.19  
Reddito Netto aziendale (RN).

Voci economiche	Valori (euro/anno)
PLV	54.000
Costi annui totali	28.838
RN	25.162,00

Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

Il Reddito Netto dell'azienda in esame ammonta a circa 25.000,00 euro/anno e come rappresentato dal grafico 4.18 - che ripartisce l'incidenza percentuale del valore della Produzione Lorda Vendibile tra i costi del processo produttivo ed il Reddito Netto - rappresenta quasi il 47% del valore della PLV.

Grafico 4.18  
Ripartizione (%) della Produzione Lorda Vendibile tra costi totali e Reddito Netto.



Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.

Ad integrazione della ricerca in tabella 4.20 sono quantificati, per il ciclo produttivo esaminato, alcuni significativi indici aziendali di efficienza.

*Tabella 4.20  
Indici aziendali di efficienza.*

Indice aziendale	Valori
RN/mese (euro / mese)	1.892
RN/ULU familiare (euro / ULU)	26.210
RN/ora familiare (euro / ora)	11,40

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*



*Vitigno autoctono Fuméno.*

## 5. VALUTAZIONE DEL FABBISOGNO MEDIO ANNUO DI LAVORO DEL PROCESSO DI TRASFORMAZIONE ENOLOGICA DELL'UVA

L'ultimo capitolo del progetto di ricerca fornisce un'indicazione sul fabbisogno medio annuo di lavoro necessario per compiere il processo produttivo finalizzato alla trasformazione dell'uva in vino, nell'ipotesi che tutta la filiera sia realizzata con attrezzatura propria in azienda.

Lo studio quantifica, per i cinque contesti aziendali analizzati e per ogni voce del ciclo produttivo, la quantità media annua di lavoro, normalmente attesa, sia familiare che salariata. Il contributo lavorativo della manodopera salariata e i tempi di burocrazia sono stati calcolati distintamente. Questi ultimi definiscono il tempo necessario all'imprenditore per svolgere le diverse pratiche burocratiche (es.: domande, autorizzazioni, compilazione registri, richieste di vario genere, ecc...).

I tempi dedicati alla burocrazia incidono, per le diverse fasi del ciclo produttivo, nella maniera seguente: impianto e conduzione del vigneto (incidenza rispettivamente del 4-5% e del 27-29% delle ore complessivamente richieste), trasformazione dell'uva in vino e vendita del prodotto (incidenza del 66-69% del totale). La burocrazia nel suo complesso assorbe, a seconda dei contesti aziendali considerati, tra il 2,6-8,5% del carico medio annuo di lavoro complessivamente richiesto da tutto il processo che varia tra le 1.600 ore circa dell'azienda con 1 ettaro di vigneto alle oltre 6.100 ore dell'azienda con 4 ettari vitati (tab. 5.1).

*Tabella 5.1  
Fabbisogno medio annuo di lavoro.*

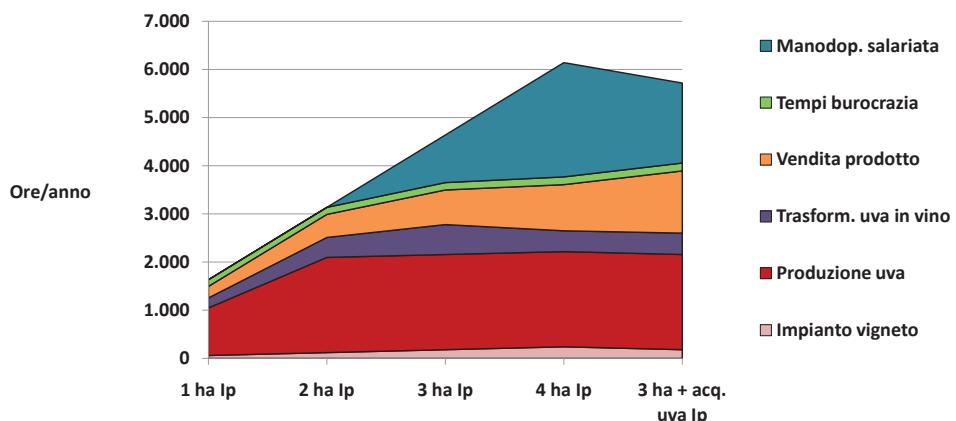
Voci del processo	Manodopera familiare e salariata (Ore/anno)				
	Az. 1 ha Ip	Az. 2 ha Ip	Az. 3 ha Ip	Az. 4 ha Ip	Az. 3ha + acq. uva Ip
Impianto vigneto	60	121	181	241	181
Conduzione vigneto	988	1.976	1.976	1.976	1.976
Trasformazione enologica uva in proprio	207	414	621	432	444
Vendita bottiglie vino	240	479	719	958	1.291
Tempi di burocrazia	139	146	153	161	164
Personale salariato	0	0	988	2.372	1.660
<b>Totale</b>	<b>1.634</b>	<b>3.136</b>	<b>4.638</b>	<b>6.140</b>	<b>5.716</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Si ricorda che nelle aziende di 1 e 2 ettari il lavoro è esclusivamente familiare, mentre a partire dall'azienda di 3 ettari è stato ipotizzato anche l'impiego di personale salariato; quest'ultimo, in modo particolare, nell'azienda di 3 ettari viene impiegato soltanto per le fasi culturali, mentre in quelle di 4 ettari e di 3 ettari, dove viene acquistata parte dell'uva, anche per i processi di trasformazione enologica.

In tutti i casi esaminati l'operazione che comporta il maggiore impegno lavorativo è quella di conduzione del vigneto seguita a debita distanza dalla vendita delle bottiglie di vino prodotte, così come evidenziato dal grafico 5.1 che ripartisce il carico annuo di lavoro tra le singole voci del ciclo produttivo. A partire dall'azienda con 4 ettari di vigneto diventa rilevante il costo della manodopera salariata che, come detto, oltre ad essere impiegata nei processi culturali, è utilizzata anche nel processo di trasformazione dell'uva in vino.

*Grafico 5.1  
Ripartizione del carico annuo di lavoro.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

La tabella 5.2 quantifica per i cinque casi aziendali esaminati il fabbisogno medio annuo di lavoro ripartendolo tra manodopera familiare e salariata, sulla base di quanto ipotizzato in questo progetto di ricerca.

*Tabella 5.2  
Ripartizione della manodopera familiare e salariata.*

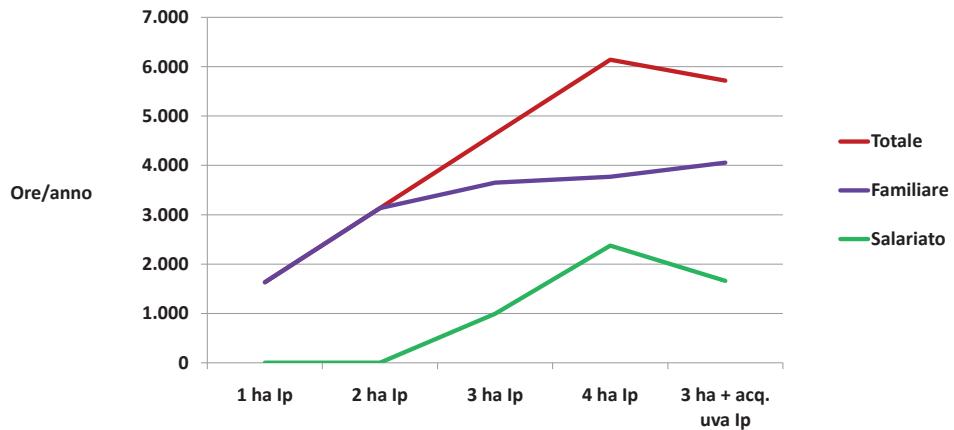
Tipo lavoro	Manodopera (Ore/anno)				
	Az. 1 ha Ip	Az. 2 ha Ip	Az. 3 ha Ip	Az. 4 ha Ip	Az. 3ha + acq. uva Ip
Familiare	1.634	3.136	3.650	3.768	4.056
Salariato	0	0	988	2.372	1.660
<b>Totale</b>	<b>1.634</b>	<b>3.136</b>	<b>4.638</b>	<b>6.140</b>	<b>5.716</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*

Il fabbisogno medio annuo di lavoro cresce proporzionalmente con l'aumentare della superficie vitata coltivata; nell'azienda di 3 ettari che acquista anche parte dell'uva da trasformare, la quantità totale di manodopera necessaria – nonostante i volumi di trasformazione siano superiori a quelli dell'azienda di 4 ettari – subisce un calo. Questa tendenza è giustificata dal fatto che il personale impiegato nelle fasi colturali in campo incide in

maniera maggiore rispetto a quello impegnato nel processo di trasformazione dell'uva in vino. L'azienda con 3 ettari di vigneto che acquista anche uva, infatti, utilizza – per le operazioni culturali – la stessa manodopera presente nell'azienda con 3 ettari vitati mentre il lavoro salariato necessario per la trasformazione enologica è maggiore, visti i quantitativi di materia prima superiori. Nell'azienda vitivinicola di 4 ettari, invece, il personale salariato occupato in vigneto è nettamente maggiore (la superficie coltivata è superiore), mentre quello addetto alla trasformazione enologica dell'uva è minore considerati i volumi produttivi complessivi inferiori (360 q di uva trasformata contro i 485 q dell'azienda di 3 ettari che acquista anche uva). Nello specifico, nell'azienda di 3 ettari che acquista anche uva la manodopera salariata è impiegata per circa 988 ore/anno per i processi culturali in vigneto e per 672 ore/anno per le fasi di trasformazione enologica dell'uva; nell'azienda di 4 ettari, invece, il personale salariato lavora per 1.976 ore/anno in vigneto (100% in più) ma soltanto per 396 ore/anno in cantina (41% in meno) (graf. 5.2).

*Grafico 5.2  
Ripartizione del fabbisogno medio annuo di lavoro tra manodopera familiare e salariata.*



*Fonte: nostre elaborazioni su dati direttamente rilevati e valutati.*



## CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La ricerca *"Valutazione dei costi di produzione e della redditività della filiera del vino in alcuni contesti aziendali regionali"* si inserisce in un contesto vitivinicolo che assume una notevole importanza a livello regionale con ricadute sia agro-ambientali, mediante la tutela del territorio e la conservazione del paesaggio, che socio-economiche.

Lo studio si è avvalso dei dati tecnico-economici raccolti in anni di ricerca dai settori di Economia Agraria, Viticoltura ed Enologia dello I.A.R. e sono riferiti ad alcuni vitigni particolarmente diffusi in Valle d'Aosta. Il lavoro, innanzitutto, quantifica i costi che caratterizzano tutta la filiera produttiva, dalla fase d'impianto fino al prodotto imbottigliato, valutando in modo particolare i costi medi di produzione di una bottiglia di vino, il "punto di indifferenza economica" tra l'imbottigliamento eseguito utilizzando impianti propri o in conto terzi e, nella seconda parte, valuta la redditività potenzialmente conseguibile in alcuni contesti aziendali diffusi a livello regionale. In particolare sono state studiate alcune ipotesi gestionali che prevedono la trasformazione enologica dell'uva, con l'imbottigliamento del vino realizzato in azienda con attrezzatura propria o in conto terzi, oppure il conferimento della materia prima prodotta in una cantina cooperativa.

La ricerca, oltre a fornire un supporto tecnico alle aziende agricole già operative sul territorio valdostano e a quelle che in futuro vorranno indirizzarsi verso questo comparto produttivo, nel contempo, si pone l'obiettivo di aumentare la percezione e la sensibilità dei consumatori nei confronti delle specificità di quei prodotti autoctoni la cui filiera, per le caratteristiche intrinseche insite nei territori di montagna, richiede tempi e costi di produzione mediamente superiori rispetto a quelli di altre realtà produttive poste in condizioni più favorevoli.

A tale proposito è doveroso considerare che molti viticoltori producono in un ambiente di coltivazione molto frammentato e caratterizzato da numerosi vincoli: di superficie coltivabile, di meccanizzazione, di clima, di avversità e di manodopera disponibile. Le aziende agricole coinvolte operano, inoltre, in un sistema complesso, regolato da norme e flussi di mercato in continua evoluzione, con prezzi tutt'altro che stabili, che rendono l'economicità dei processi produttivi svolti un fattore tutt'altro che scontato. A queste variabili si aggiunga che le attività di marketing e di promozione del prodotto finito risultano non sempre di facile gestione per il singolo imprenditore, così come, invece, avviene in una struttura cooperativistica dove tutte quelle azioni volte a creare valore aggiunto sono favorite in modo più efficace ed appropriato.

Le valutazioni tecnico-economiche presentate in questo studio si riferiscono ad uno scenario in cui le fasi del ciclo produttivo avvengono senza imprevisti di varia natura, in assenza di importanti oscillazioni di mercato ed ipotizzando che il capitale fondiario ed agrario siano in proprietà dell'imprenditore.

La **prima parte** del lavoro, tenuto conto dei limiti precedentemente descritti, ha analizzato a livello di singola azienda i costi connessi allo svolgimento di tutta la filiera enologica,

mettendo in evidenza come la manodopera rappresenti una voce di costo che - in una realtà produttiva come quella valdostana dove molte operazioni culturali avvengono per necessità solo manualmente - influisce notevolmente sui costi totali del ciclo produttivo. Il costo di questo fattore di produzione, infatti, incide mediamente per il 17% sui costi d'impianto (dove più della metà del fabbisogno di manodopera è assorbita dalla sola operazione di messa in opera dell'armatura), per il 41-45% sui costi di produzione dell'uva (dove i 3/5 della manodopera necessaria sono destinati soltanto alla potatura invernale e alle operazioni in verde nel vigneto), per circa il 9-10% sui costi di trasformazione dell'uva in vino e globalmente per il 25-28% sui costi totali della filiera produttiva.

Nella fase d'impianto del vigneto i costi che incidono maggiormente sono quelli di messa a dimora delle barbatelle e di realizzazione dell'armatura (con un'incidenza rispettivamente del 35-36% e del 20-21% sul costo totale d'impianto).

Nella fase di coltivazione le voci di costo che complessivamente incidono per circa il 70-74% sui costi annui totali di produzione dell'uva sono – insieme alla manodopera che, come già sottolineato, rappresenta il costo preponderante – la quota annua di ammortamento del costo d'impianto del vigneto (15-16% del costo totale di produzione) e il costo relativo all'utilizzo delle macchine (12-13% del costo totale di produzione).

Nel processo di trasformazione dell'uva in vino i due costi che, in linea generale, gravano maggiormente sul conto economico sono quelli per le spese di trasformazione (acquisto di bottiglie, tappi, capsule, etichette, controetichette, cartoni, prodotti enologici, energia elettrica, acqua e varie), con un'incidenza del 34-37% del costo totale di trasformazione, e relativi all'utilizzo dei fabbricati (quote annue di ammortamento, manutenzione, assicurazioni e interessi) con un'incidenza variabile del 28-32% del costo totale di trasformazione, a seconda dei contesti aziendali analizzati.

Lo studio ha messo in evidenza una riduzione del costo medio unitario di produzione della bottiglia di vino passando, nell'ipotesi d'imbottigliamento conto terzi, da 5,27 euro/bott. valutati nell'azienda di 1 ettaro, a 4,67 euro/bott. in quella di 4 ettari. Nel caso di ciclo produttivo interamente realizzato in azienda con imbottigliatrice propria i valori, nei due ambiti aziendali di riferimento, diminuiscono ugualmente passando da 5,06 euro/bott. a 4,70 euro/bott. La motivazione è da ricercarsi in una migliore ripartizione dei costi fissi su una superficie aziendale e su volumi produttivi maggiori e, nel caso di processo con imbottigliamento del vino in conto terzi, in un minor costo unitario dell'operazione all'aumentare del numero di bottiglie prodotte.

Il confronto dei costi tra l'impiego di un'imbottigliatrice in proprietà e il ricorso al contoterzismo per l'imbottigliamento del vino, alle condizioni ipotizzate, evidenzia che nell'azienda con 1 ettaro di vigneto risulta più conveniente l'acquisto dell'imbottigliatrice semiautomatica: nel caso di filiera interamente realizzata in azienda con attrezzatura propria, infatti, il costo medio unitario d'imbottigliamento risulta inferiore (0,15 euro/bott. contro i 0,35 euro/bott. dell'operazione eseguita in conto terzi). Nell'azienda con 4 ettari vitati, al contrario, risulta economicamente più vantaggioso l'imbottigliamento in conto terzi per il costo medio unitario minore (0,25 euro/bott. contro i 0,27 euro/bott. dell'operazione realizzata in proprio con una linea d'imbottigliamento completa).

La **seconda parte** del lavoro, che ha valutato la redditività media annua potenzialmente conseguibile in alcuni contesti produttivi regionali, ha evidenziato – con riferimento

alla filiera interamente attuata in azienda - un elevato fabbisogno di manodopera per la fase di conduzione del vigneto con un'incidenza del 52-64%, a seconda delle casistiche esaminate, sul totale delle ore complessivamente lavorate. Allo stesso modo la ricerca ha appurato che la fase più onerosa dal punto di vista economico è quella di trasformazione dell'uva in vino e vendita del prodotto, il cui costo incide per il 39-44% sui costi annui totali nella filiera realizzata in proprio e per il 41-47% in quella con l'imbottigliamento del vino conto terzi.

Lo studio ha verificato che la trasformazione enologica dell'uva interamente realizzata in azienda con attrezzatura propria sia, per tutti i contesti aziendali esaminati, economicamente più redditizia rispetto al processo con l'imbottigliamento del vino eseguito in conto terzi e alla filiera che prevede il conferimento dell'uva prodotta in cooperativa. La trasformazione enologica eseguita a livello aziendale, pertanto, valorizza economicamente la materia prima, garantendo un Reddito Netto potenziale variabile tra i circa 16.500,00 euro/anno dell'azienda con 1 ettaro di vigneto ai 77.500,00 euro/anno dell'azienda di 3 ettari che acquista anche uva e corrispondenti ad una redditività media mensile rispettivamente di circa 1.300,00 euro e 5.800,00 euro. Il Reddito Netto mensile per addetto tende ad aumentare passando da circa 650,00 euro della prima azienda a quasi 3.000,00 euro di quella con 3 ettari vitati, mentre il Reddito Netto per ora di lavoro ammonterebbe nei due casi rispettivamente a 10,00 euro e 19,00 euro circa.

La filiera produttiva che, dall'analisi condotta, risulta economicamente meno redditizia è quella che prevede il conferimento dell'uva prodotta in una cantina cooperativa; in questo caso la redditività minima è stata riscontrata nell'azienda con 1 ettaro di vigneto nella quale il processo remunererebbe il lavoro 8,50 euro/ora circa. Tuttavia la possibilità che le aziende di piccole dimensioni, viticole o anche ad indirizzo misto, conferiscano l'uva a cantine sociali rimane allo stesso modo interessante sia per le positive ricadute a livello aziendale (rispetto alla trasformazione enologica dell'uva, gestita all'interno dell'impresa, l'esser socio di una cantina sociale comporta un minor grado di specializzazione, un'organizzazione aziendale meno articolata, minori rischi imprenditoriali, attività promozionali e di marketing gestite in modo più appropriato, ecc.) sia per gli aspetti ambientali, di conservazione del territorio e storico-culturali, oltre a rappresentare, in molti casi, una possibile fonte integrativa al reddito principale dell'azienda.

Nella filiera di trasformazione enologica dell'uva il Reddito Netto, mediamente, rappresenta circa il 29-31% del valore della Produzione Lorda Vendibile a seconda che il processo d'imbottigliamento del vino avvenga in conto terzi o interamente in azienda.

Il presente lavoro ha inoltre valutato la differenza esistente in termini economici tra le aziende che beneficiano di contributi e quelle che non ne usufruiscono. È risultato evidente che nelle prime il Reddito Netto medio annuo, a parità di condizioni, è maggiore; in particolare, l'incremento di reddito valutabile nelle aziende che godono di contributi è variabile tra il 27-47% (in media 38%).

**L'ultima parte** del lavoro ha, infine, fornito – per i cinque contesti aziendali analizzati – un'indicazione sul fabbisogno medio annuo di lavoro del ciclo produttivo interamente realizzato in azienda con imbottigliatrice propria e finalizzato alla trasformazione dell'uva in vino. Il carico medio annuo lavorativo oscilla tra le 1.600 ore circa dell'azienda con 1 ettaro di vigneto alle oltre 6.100 ore di quella con 4 ettari vitati.

Il Reddito Netto valutato dallo studio - oltre a remunerare tutti i fattori di produzione apportati dall'imprenditore, compresa la sua capacità organizzativa - agisce da stimolo per l'azienda, favorendo la partecipazione ad incontri di formazione e aggiornamento, ad eventi, fiere e saloni e spingendo in qualche caso il produttore ad allestire un punto vendita. Il Reddito Netto, in altri termini, consente all'imprenditore agricolo di svolgere a pieno titolo il suo ruolo che, è bene ricordarlo, si esprime attraverso l'organizzazione ottimale di tutti quegli aspetti che concorrono alla buona riuscita, anche dal punto di vista economico, dell'attività condotta.

## BIBLIOGRAFIA PRINCIPALE

- AA.W. (1990) – *I vigneti d'Italia*; Edizioni Barzanti, Cesena.
- AA.W. (1998) – *Enciclopedia dei vini italiani*; Arnoldo Mondadori Editore, Milano.
- AA.W. (2002) – *Il vino italiano*; Edizioni Associazione Italiana Sommeliers, Milano.
- BACCA, Valle d'Aosta – *Principali vitigni* – Aggiornamento ISTAT 2010.
- BAGNOD G., CHENAL G. (2014) – *La gestione dell'orto nella piccola azienda familiare: valutazioni economiche e di mercato connesse alla produzione di alcuni ortaggi in Valle d'Aosta*; "Quaderno della Ricerca" n° 2 del settore di Economia Agraria, Institut Agricole Régional, Aosta.
- BAGNOD G., CHENAL G. (2015) – *Valutazione della redditività della filiera orticola in un contesto aziendale regionale*; Supplemento al "Quaderno della Ricerca" n° 2 del settore di Economia Agraria, Institut Agricole Régional, Aosta.
- BAGNOD G., CHENAL G., MAZZARINO S. (2013) – *Aspetti economici, organizzativi e di mercato legati alla coltivazione e alla trasformazione di alcune piante officinali in Valle d'Aosta*; "Quaderno della Ricerca" n° 1 del settore di Economia Agraria, Institut Agricole Régional, Aosta.
- BARREL A., GAETA D., GAUDIO R. (2001) – *Indagine socioeconomica sulla viticoltura in Valle d'Aosta e prospettive d'intervento*; Industrie Grafiche Musumeci S.p.a., Quart (AO).
- BORSOTTO P., CHAUSSOD S., TRIONE S. (2014) – *Vitivinicoltura, frutticoltura e allevamento ovi-caprino in Valle d'Aosta*; INEA.
- DE GAETANO L. (2012) – *La tipologia economica delle aziende agricole della UE: uno strumento per confronti tra agricolture diverse*; Rivista di Statistica Ufficiale, n° 2-3, Istituto Nazionale di Statistica.
- FABRIS O. (2003) – *Elementi di economia agraria e di matematica finanziaria*; Edizioni Agricole, Bologna.
- LALE MURIX H., GIOS G. (2013) – *In Valle d'Aosta burocrazia sotto controllo*; Informatore Agrario, n° 16, p. 31-33.
- LALE MURIX H., GIOS G. (2013) – *L'agricoltura di montagna e gli oneri burocratici*; "Quaderni della Fondazione" n° 37, Fondazione Courmayeur e Institut Agricole Régional, Quart (AO).
- MAZZARINO S., CORSI A. (2015) – *I flussi dell'uva verso la vinificazione: un'analisi comparata per regioni e macroaree*; Economia Agroalimentare, n° 1, Franco Angeli.

## SITOGRAFIA PRINCIPALE

[www.agea.gov.it](http://www.agea.gov.it)

[www.agenziaentrate.gov.it](http://www.agenziaentrate.gov.it)

[www.amthewinnersclub.com/Valleaosta.aspx](http://www.amthewinnersclub.com/Valleaosta.aspx)

[www.diritto.it](http://www.diritto.it)

[www.finanze.it](http://www.finanze.it)

[www.gazzettaufficiale.it](http://www.gazzettaufficiale.it)

[www.iaraosta.it](http://www.iaraosta.it)

[www.ilsole24ore.com](http://www.ilsole24ore.com)

[www.istat.it/it/censimento-agricoltura/agricoltura-2010](http://www.istat.it/it/censimento-agricoltura/agricoltura-2010)

[www.lavinium.com](http://www.lavinium.com)

[www.regione.vda.it/statistica/pubblicazioni/annuari](http://www.regione.vda.it/statistica/pubblicazioni/annuari)

[www.rica.inea.it](http://www.rica.inea.it)

[www.seminarioveronelli.com/panoramica-valle-daosta-una-straordinaria-antologia](http://www.seminarioveronelli.com/panoramica-valle-daosta-una-straordinaria-antologia)

[www.seminarioveronelli.com/viticoltura-valdostana-tra-ottocento-e-tempo-presente](http://www.seminarioveronelli.com/viticoltura-valdostana-tra-ottocento-e-tempo-presente)

Arturi M., L'eroica viticoltura della Valle d'Aosta,

in [www.sorgentedelvino.it/articoli/i-vini-e-la-viticoltura-della-valle-daosta.htm](http://www.sorgentedelvino.it/articoli/i-vini-e-la-viticoltura-della-valle-daosta.htm)

[www.vinealia.org](http://www.vinealia.org)

[www.vinit.net](http://www.vinit.net)

[www.vinoinrete.it](http://www.vinoinrete.it)

**SCHEDA RILEVAZIONE DATI AZIENDA  
PER VALUTAZIONE COSTO MEDIO PRODUZIONE BOTTIGLIA DI VINO E CALCOLO REDDITO NETTO AZIENDALE**

**1. INFORMAZIONI GENERALI**

Nome o codice identificativo azienda:

Superficie aziendale totale coltivata a vigneto (m<sup>2</sup>): \_\_\_\_\_

di cui DOC: \_\_\_\_\_

Produzione media annua totale di uva (q/anno): \_\_\_\_\_

di cui DOC: \_\_\_\_\_

Produzione media annua totale di vino (hl/anno): \_\_\_\_\_

di cui DOC: \_\_\_\_\_

Numerico medio annuo totale di bottiglie prodotte (bott./anno): \_\_\_\_\_

di cui DOC: \_\_\_\_\_

Numerico tipologie vini DOC: \_\_\_\_\_

di cui DOC: \_\_\_\_\_

Prezzo medio di vendita (€/bott. IVA compresa): \_\_\_\_\_

Quantità media annua uva acquistata (q/anno)

Dati trattice agricola:

Dati attrezzi trainati (specificare di seguito):

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

Dati altre attrezzature e macchinari (es.: decespugliatore, motocoltivatore, defogliatrice, ecc...):

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

## 2. IMPIANTO VIGNETO

Voci	Quantità	Costo totale (€)	Lavoro manuale (Ore)	Lavoro meccanico (Ore)
Durata impianto				
Concimazione organica				
Concimazione chimica				
Condizionamento fogliare				
Scasso e preparazione terreno (contoterzista)				
Scasso in proprio e preparazione terreno				
Messa in opera armatura:				
pali testata				
ancoraggi con tirante o contrappalo				
pali intermedi				
filo				
tendifilo				
altri materiali (specificare):				
<b>Messa a dimora barbatelle:</b>				
barbatelle				
tutori				
materiale legatura				
altri materiali (specificare):				
<b>Irrigazione:</b>				
impianto fisso				
consorzio irriguo				
<b>Controllo infestanti (meccanico)</b>				
<b>Controllo infestanti (chimico)</b>				
Trattamenti antiparassitari				
Fabbricati in proprietà (per le fasi d'impianto e culturali)				
Altre voci eventuali (specificare):				

### 3. PRODUZIONE UVA

Voci	Quantità	Costo totale annuo (€/anno)	Lavoro manuale (Ore)	Lavoro meccanico (Ore)
<b>Concimazione organica</b>				
Concimazione chimica				
Concimazione fogliare				
<b>Potatura invernale</b>				
<b>Potatura in verde:</b>				
spollonatura				
palizzamento				
sframinellatura				
cimatura				
di radamento				
defogliazione				
<b>Irrigazione:</b>				
impianto fisso				
consorzio irriguo				
<b>Controllo infestanti (meccanico)</b>				
<b>Controllo infestanti (chimico)</b>				
<b>Treatamenti antiparassitari:</b>				
antiodicidi e antiperonosporici				
antibotritici				
insetticidi (tignola)				
<b>Raccolta uva</b>				
<b>Fabbricati in proprietà (per le fasi d'impianto e colturali)</b>				
Altre voci eventuali (specificare):				

#### 4. TRASFORMAZIONE UVA IN VINO

Voci	Quantità	Costo totale (€)
<b>Fabbricati in proprietà (per la sola trasformazione)</b>		
<b>Attrezzature e macchine per la vinificazione:</b>		
vasche (..... l/vasca)		
barrique per affinamento		
botti in doghe		
tonneau		
altro (specificare):		
<b>Attrezzature e macchine per la trasformazione:</b>		
pigiadiraspatrice		
pompa		
pressa		
altro (specificare):		
<b>Macchine per l'imbottigliamento (specificare la tipologia: semiautomatica o completa):</b>		
<b>Materiale imbottigliamento:</b>		
bottiglie		
tappi		
capsule		
etichette e controetichette		
cartoni per confezionamento		
cestelli		
pedane		
muletto		
transpallet		
altro (specificare):		
<b>Prodotti enologici:</b>		
lieviti		
anidride solforosa		
batteri (facoltativi)		
altri prodotti eventuali (coadiuvanti tecnologici, specificare):		
<b>Prodotti detergenti e disinfettanti</b>		
<b>Energia elettrica, acqua, telefono e varie</b>		
<b>Manodopera complessiva (familiare e salariata)</b>		
<b>Altre voci di costo eventuali (specificare):</b>		

## 5. ALTRE EVENTUALI VOCI DI COSTO

Voci	Costo totale annuo (€/anno)		
<b>Affitti:</b>			
terreni			
fabbricati			
macchinari e attrezzi			
altri capitali (specificare):			
<b>Manodopera salariata (specificare tipologia di contratto):</b>			
<b>Consulenze esterne, tecnici, commercialista, enologo (specificare):</b>			
<b>Rappresentante commerciale</b>			
<b>Tempo dedicato alla vendita del prodotto</b>			
<b>Costi annui totali per la DOC:</b>			
quota quantità uva DOC prodotta (€/q uva DOC)			
quota imballaggio vino DOC (€/hl)			
quota fissa prelievo DOC (€/DOC)			
quota variabile prelievo DOC (€/hl)			
analisi chimico-fisica prelievo DOC (€/DOC)			
quota certificazione vino DOC (€/hl)			
altro (eventuale):			
<b>Imballaggio conto terzi</b>			
<b>Contributi (specificare):</b>			
<b>Altre voci di costo eventuali (es.: mutui, partecipazione a convegni, saloni, fiere, eventi, incontri di aggiornamento, ecc.):</b>			

### ALTRÉ ANNOTAZIONI

---



---



---

Finito di stampare nel mese di dicembre 2015  
presso la Tipografia DUC - Saint-Christophe