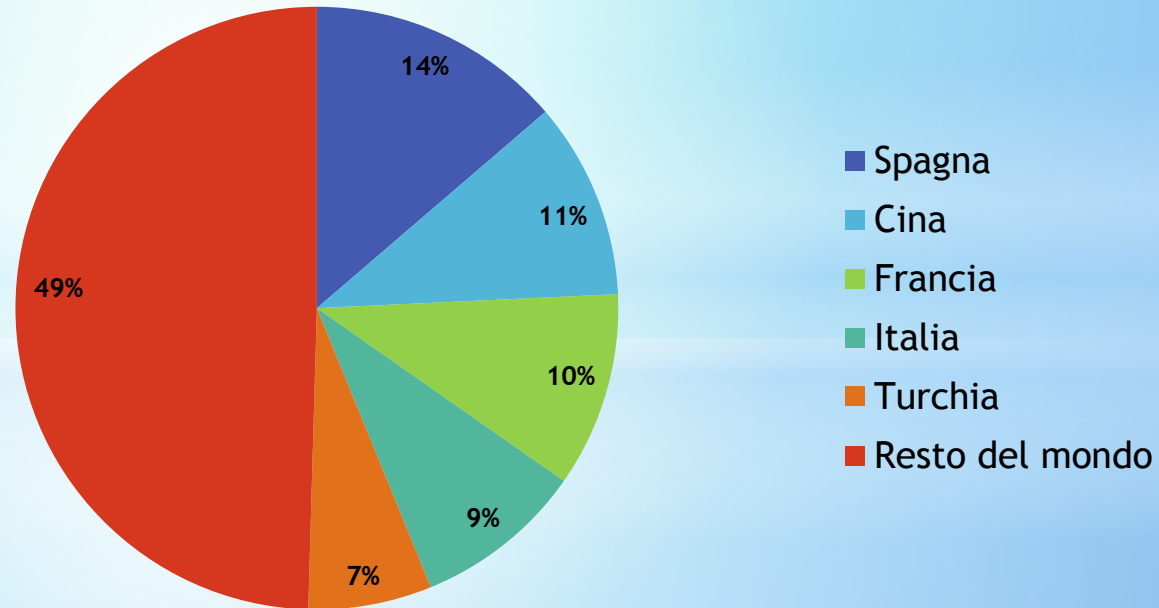


**I POTENZIALI  
MERCATI E LA  
VALENZA  
ECONOMICA DEI  
NUOVI VITIGNI  
RESISTENTI ALLE  
MALATTIE**



# LA VITICOLTURA OGGI

- Superficie a vigneto: 7.573.000
- Varietà di Vitis Vinifera: 10.252(40% circa in via di estinzione)
- **Ibridi interspecifici:4648**
- Varietà sconosciute:1489
- Varietà appartenenti a specie selvatiche:923
- Totale:17.312 varietà



## **DEVE RISPONDERE A NUOVE ESIGENZE:**

- Rispetto dell'ambiente
- Riduzione dell'uso di fitofarmaci
- Contenimento dei costi di produzione
- Salvaguardia della salute degli operatori, dei consumatori e più in generale dei cittadini

## **E CONVIVERE CON NUOVE EMERGENZE:**

- Cambiamento climatico
- Viticoltura stanziata
- Invecchiamento genetico di varietà e portinnesto
- Crollo del consumo di vino nei Paesi di viticoltura storica

# SUPERFICIE COLTIVATA A VARIETA' RESISTENTI NEI PRINCIPALI PAESI VITICOLI

PAESE	SUP. A VITE (Ha)	SUP. A RESISTENTI	%	VARIETA' PIU' COLTIVATE
FRANCIA	792.000	5.000,0	0,6	Baco, Villard b., Chambourcin
ROMANIA	192.000	20.000,0	10,4	Isabella, Seyval, Ibridi locali
BULGARIA	64.000	3.000,0	4,7	Regent, Otello, Isabella, Noah
AUSTRIA	45.000	180,0	0,4	Regent, Monarch, Cabernet Cortis, ect
REP. CECA	17.500	255,0	14,5	Hibernal, Malverina, Solaris, Regent, Bianca, Johanniter
UNGHERIA	74.000	7.800,0	10,5	Bianca, Hibernal, Solaris,,ect
GERMANIA	102.000	2.500,0	2,5	Regent, Cabernet Cortis, Cabernet Carbon
<b>TOTALE</b>	<b>1.286.500</b>	<b>38.735,0</b>	<b>3,0</b>	
<b>EXTRA UE</b>				
RUSSIA	58.000	12.000	19,0	Severnj Saperavi, Dono di Magarach, Viorica ecc.
MOLDAVIA	85.000	15.000	17,6	Riton, Legenda, Isabella ecc
UCRAINA	76.000	13.500	17,7	Dono di Magarach, Odeski Cjorni, Citron ecc
SERBIA	50.000	1.000	2,0	Backa, Petra, Morava, Pannonia, Petka
STATI UNITI	425.000	8.000	1,8	Seyval blanc, Niagara, Catawa, Traminette
CANADA	12.000	1.000	8,3	Niagara, Concord, Marechal Foch
BRASILE	89.000	60.000	67,4	Isabella, Niagara, Concord, Herbemont
<b>TOTALE EXTRA UE</b>	<b>795.000</b>	<b>110.500</b>	<b>13,9</b>	
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>2.081.500</b>	<b>149.235</b>	<b>7,2</b>	

# I FRENI ALLA DIFFUSIONE DEI VECCHI VITIGNI RESISTENTI

- Presenza di alcool metilico
- Sentore «foxy»
- Sentore di «simil fragola»
- Profilo sensoriale molto specifico e lontano dal profilo espresso dalle più diffuse varietà internazionali e nazionali
- Anche per molti vitigni resistenti creati nel dopoguerra quadro aromatico e polifenolico (per i rossi) inferiore rispetto ai parentali di Vinifera
- Sintesi di nuove molecole più efficaci nel controllo dell'oidio e della peronospora

# PUNTI CHIAVE PER IL SUCCESSO DI UN VITIGNO RESISTENTE

- Deve possedere un profilo aromatico e polifenolico (per i rossi) di qualità comparabile o superiore a quello del genitore di vinifera o della varietà di riferimento e comunque in linea con le esigenze del mercato
- Deve coniugare tradizione ed innovazione (tradizione data dal parentale di vinifera, l'innovazione dalla introgressione dei geni di resistenza)
- Deve esprimere buone attitudini agronomiche (produttività, vigore, rusticità ecc.)
- Deve permettere una tangibile riduzione dei trattamenti fitosanitari e dei relativi costi

NON DOBBIAMO INFATTI DIMENTICARE CHE DA UN  
VINO PRODOTTO SECONDO UNA CONCEZIONE  
AGRICOLA SI STA PASSANDO AD UN **VINO PRODOTTO  
SECONDO**

**I GUSTI E LE ESIGENZE DEL CONSUMATORE**

# I NUOVI VITIGNI RESISTENTI ISCRITTI AL CATALOGO NAZIONALE

FLEURTAI

CABERNET EIDOS

SORELI

CABERNET VOLOS

SAUVIGNON KRETOS

MERLOT KHORUS

SAUVIGNON NEPIS

MERLOT KANTHUS

SAUVIGNON RYTOS

JULIUS



# FLEURTAI: TOCAI FRIULANO x 20-3



**P.M.: 162g**

**Produzione M.: 10,2 ton. /ha**

VENDEMMIA	ACIDITA' TOT. gr/lt	ESTRATTO SECCO gr/lt	ALCOOL %
2013	5,6	18,5	13,9
2014	5,5	18,4	12,3
2015	5,8	20,7	12,6



# SORELI: Tocai Friulano x 20-3



**P.M.: 181gr.**

**Produzione M.:13,3 ton/ha**

VENDEMMIA	ACIDITA' TOT. gr/lt	ESTRATTO SECCO gr/lt	ALCOOL %
2013	5,6	18,7	13,5
2014	5,5	18,2	12,3
2015	5,9	20,0	13,0



# SAUVIGNON KRETOS: SAUVIGNON x 20-3 (vendemmia 2013 e 2014)



**P.M.: 203gr.**

**Produzione M: 11,4 ton/ha**

VENDEMMIA	ACIDITA' TOT. gr/lt	ESTRATTO SECCO gr/lt	ALCOOL %
2013	5,6	17,9	13,8
2014	6,6	19,5	12,3
2015	5,8	18,1	12,4



# SAUVIGNON NEPIS: SAUVIGNON x BIANCA



**P.M.: 124gr.**

**Produzione M.: 8,2 ton/ha**

VENDEMMIA	ACIDITA' TOT. gr/lt	ESTRATTO SECCO gr/lt	ALCOOL %
2013	5,6	19,3	13,5
2014	6,6	21,1	12,4
2015	6,1	22,7	12,3



# SAUVIGNON RYTOS: SAUVIGNON x BIANCA



**P.M.: 174gr.**

**Produzione M.: 11,7 ton/ha**

VENDEMMIA	ACIDITA' TOT. gr/lt	ESTRATTO SECCO gr/lt	ALCOOL %
2013	6,0	19,6	14
2014	5,2	18,1	12,2
2015	6,0	19,3	12,3



# CABERNET EIDOS: CABERNET SAUVIGNON x BIANCA



**P.M.: 193gr.**

**Produzione M.: 9,7 ton/ha**

VENDEMMIA	ACIDITA' TOT. gr/lt	ESTRATTO SECCO gr/lt	ALCOOL %	ANTOCIANI mg/lt	POLIFENOLI mg/lt
2013	5,5	32,4	13,4	1031	3691
2014	5,7	25,9	12,7	599	2209
2015	5,2	33,4	13,0	890	3406



# CABERNET VOLOS: CABERNET SAUVIGNON x BIANCA



**P.M.: 133g**

**Produzione M.: 9,4 ton/ha**

VENDEMMIA	ACIDITA' TOT. gr/lt	ESTRATTO SECCO gr/lt	ALCOOL %	ANTOCIANI mg/lt	POLIFENOLI mg/lt
2013	5,5	31,6	12,9	1213	3751
2014	5,2	30,3	12,8	648	2497
2015	5,3	35,5	13,0	1326	4174



## MERLOT KHORUS: MERLOT x 20-3



**P.M.: 135gr.**

**Produzione M.: 9,3 ton/ha**

VENDEMMIA	ACIDITA' TOT. gr/lt	ESTRATTO SECCO gr/lt	ALCOOL %	ANTOCIANI mg/lt	POLIFENOLI mg/lt
2013	5,4	35,7	14,0	958	4203
2014	5,2	34,5	13,3	879	3131
2015	5,3	34,7	13,4	1000	4095





## MERLOT KHANTUS: MERLOT x 20-3



**P.M.: 182gr**

**Produzione M: 10,2 ton/ha**

VENDEMMIA	ACIDITA' TOT. gr/lt	ESTRATTO SECCO gr/lt	ALCOOL %	ANTOCIANI mg/lt	POLIFENOLI mg/lt
2013	5,5	31,1	13,9	1133	3476
2014	5,2	27,1	12,9	656	2276
2015	5,4	31,3	14,5	1020	2717



## JULIUS: REGENT x 20-3 (vendemmia 2013 e 2014)



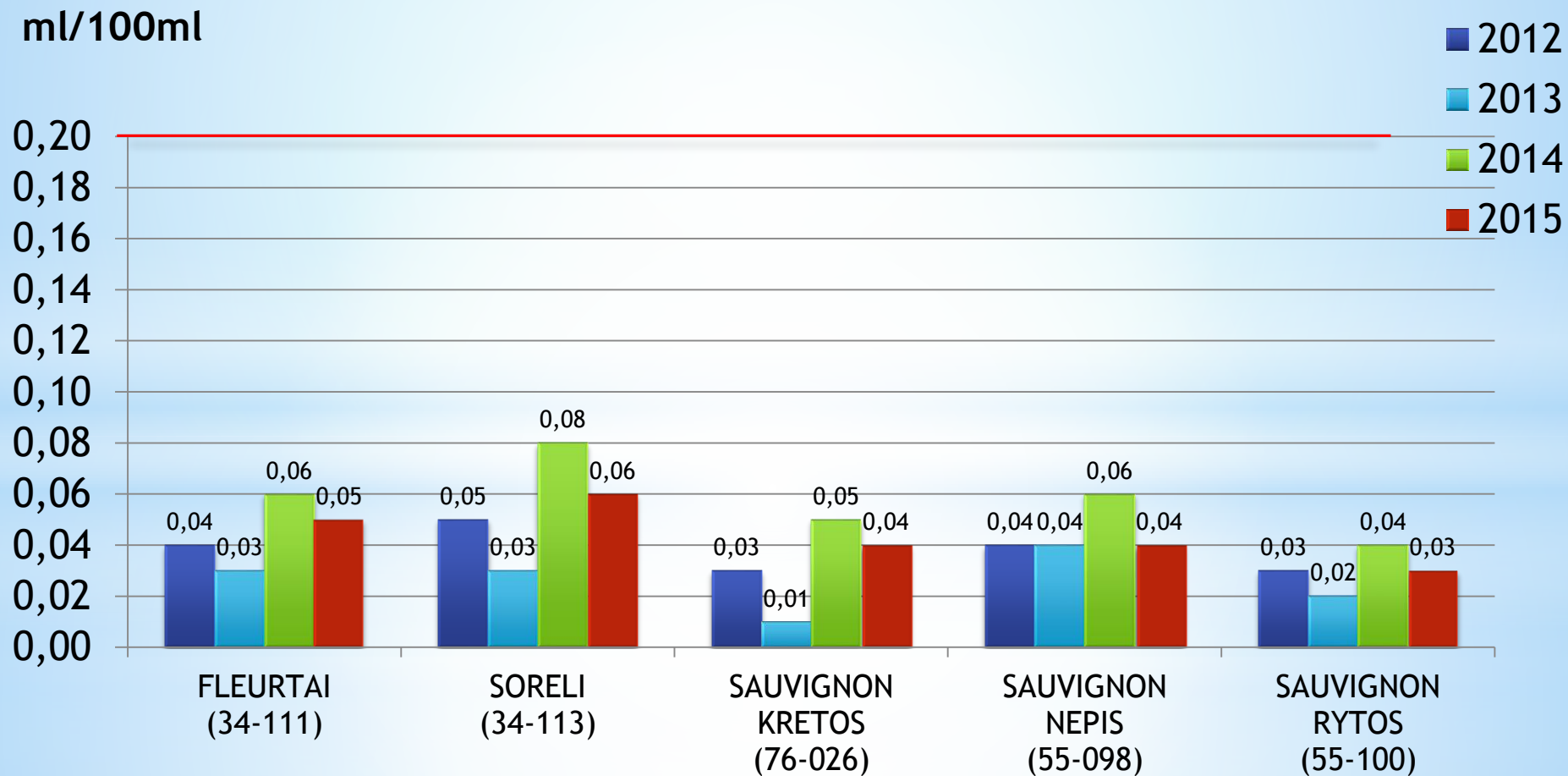
**P.M.: 176 gr.**

**Produzione M: 9 ton/ha**

VENDEMMIA	ACIDITA' TOT. gr/lt	ESTRATTO SECCO gr/lt	ALCOOL %	ANTOCIANI mg/lt	POLIFENOLI mg/lt
2013	5,5	31,7	13,3	927	3231
2014	5,2	30,7	13,2	689	2708
2015	5,8	32,3	13,7	490	2584

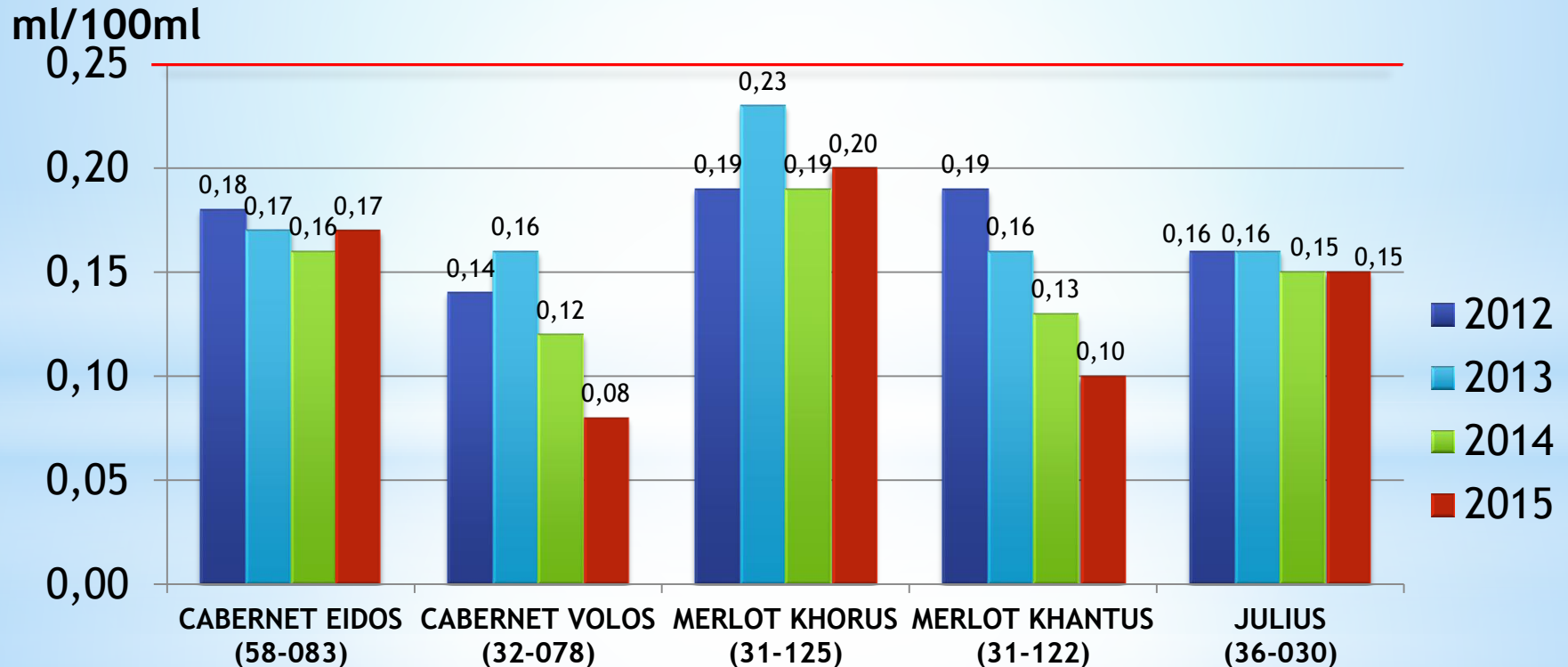


# CONTENUTO IN ALCOOL METILICO VITIGNI A BACCA BIANCA



N.B.: limite OIV 250 mg/lt

# CONTENUTO IN ALCOOL METILICO VITIGNI A BACCA ROSSA



N.B.: limite OIV 400 mg/lt

## AROMA FOXY

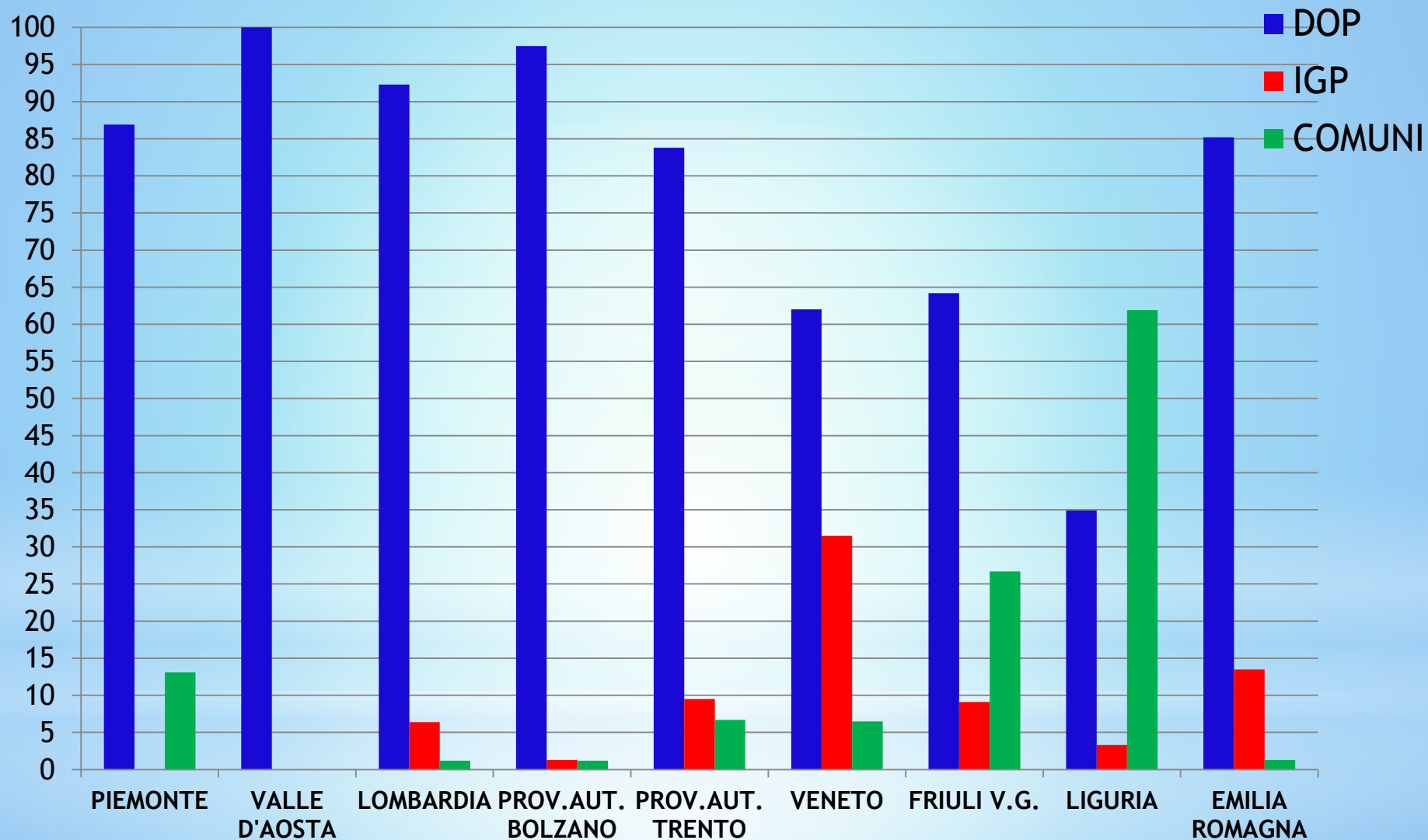
- **metilantranilato** (e 2-aminoacetofenone) responsabili dell'aroma foxy si presenta naturalmente nella V. Labrusca, ma sono assenti in diverse specie americane come V. riparia e V. rupestris
- **Nessuna delle varietà UNIUD** resistenti alle malattie presenta l'aroma foxy!

## SENTORE SIMIL-FRAGOLA

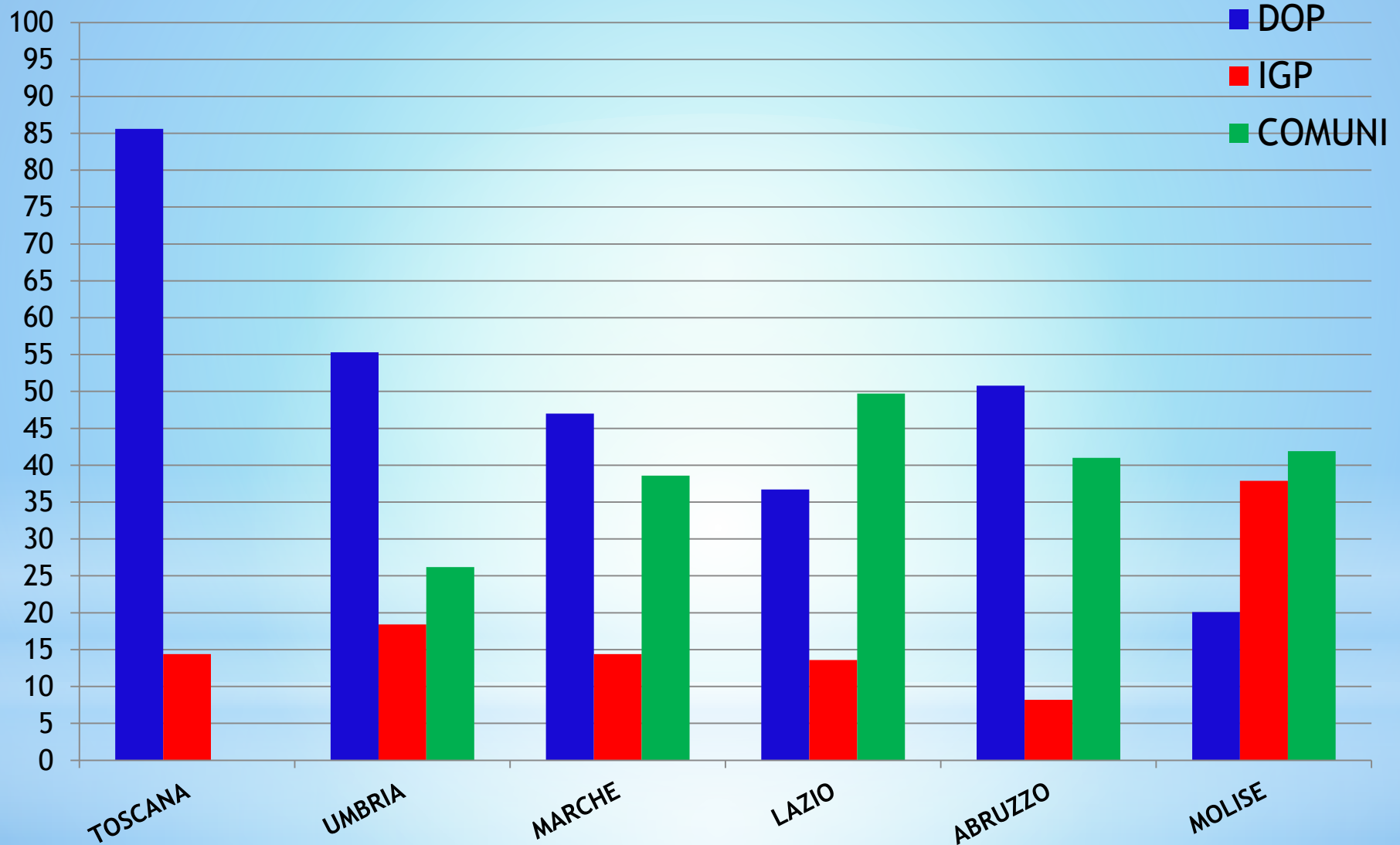
- è dovuto alla presenza di fureaneolo
- **Nessuna delle varietà UNIUD** presenta contenuto di fureaneolo superiore al livello di percezione

REGIONE	SUPERFICIE VITATA (ha)						
	DOP	%	IGP	%	COMUNI	%	TOTALE
PIEMONTE	41.805	86,9%		0,0%	6.295	13,1%	48.100
VALLE D'AOSTA	286	100,0%		0,0%		0,0%	286
LOMBARDIA	21.144	92,3%	1.476	6,4%	280	1,2%	22.900
PROV.AUT. BOLZANO	5.247	97,5%	70	1,3%	63	1,2%	5.380
PROV.AUT. TRENTO	8.411	83,8%	954	9,5%	671	6,7%	10.036
VENETO	48.471	62,0%	24.628	31,5%	5.098	6,5%	78.197
FRIULI V.G.	14.808	64,2%	2.090	9,1%	6.164	26,7%	23.062
LIGURIA	535	34,9%	50	3,3%	950	61,9%	1.535
EMILIA-ROMAGNA	44.133	85,2%	6.995	13,5%	663	1,3%	51.791
TOSCANA	49.534	85,6%	8.327	14,4%		0,0%	57.861
UMBRIA	7.200	55,3%	2.400	18,4%	3.415	26,2%	13.015
MARCHE	8.254	47,0%	2.524	14,4%	6.785	38,6%	17.563
LAZIO	8.641	36,7%	3.192	13,6%	11.703	49,7%	23.536
ABRUZZO	16.239	50,8%	2.613	8,2%	13.108	41,0%	31.960
MOLISE	1.116	20,1%	2.100	37,9%	2.324	41,9%	5.540
CAMPANIA	7.023	29,0%	1.840	7,6%	15.327	63,4%	24.190
PUGLIA	6.710	7,7%	33.533	38,7%	46.468	53,6%	86.711
BASILICATA	1.188	29,6%	484	12,0%	2.346	58,4%	4.018
CALABRIA	5.000	43,5%	4.000	34,8%	2.500	21,7%	11.500
SICILIA	30.539	29,6%	63.164	61,3%	9.360	9,1%	103.063
SARDEGNA	9.476	36,1%	2.642	10,1%	14.125	53,8%	26.243
<b>TOTALE</b>	<b>335.760</b>	<b>51,9%</b>	<b>163.082</b>	<b>25%</b>	<b>147.645</b>	<b>22,8%</b>	<b>646.487</b>

# INCIDENZA PERCENTUALE SUPERFICI A DOP/IGP/COMUNI NELLE REGIONI DEL NORD ITALIA

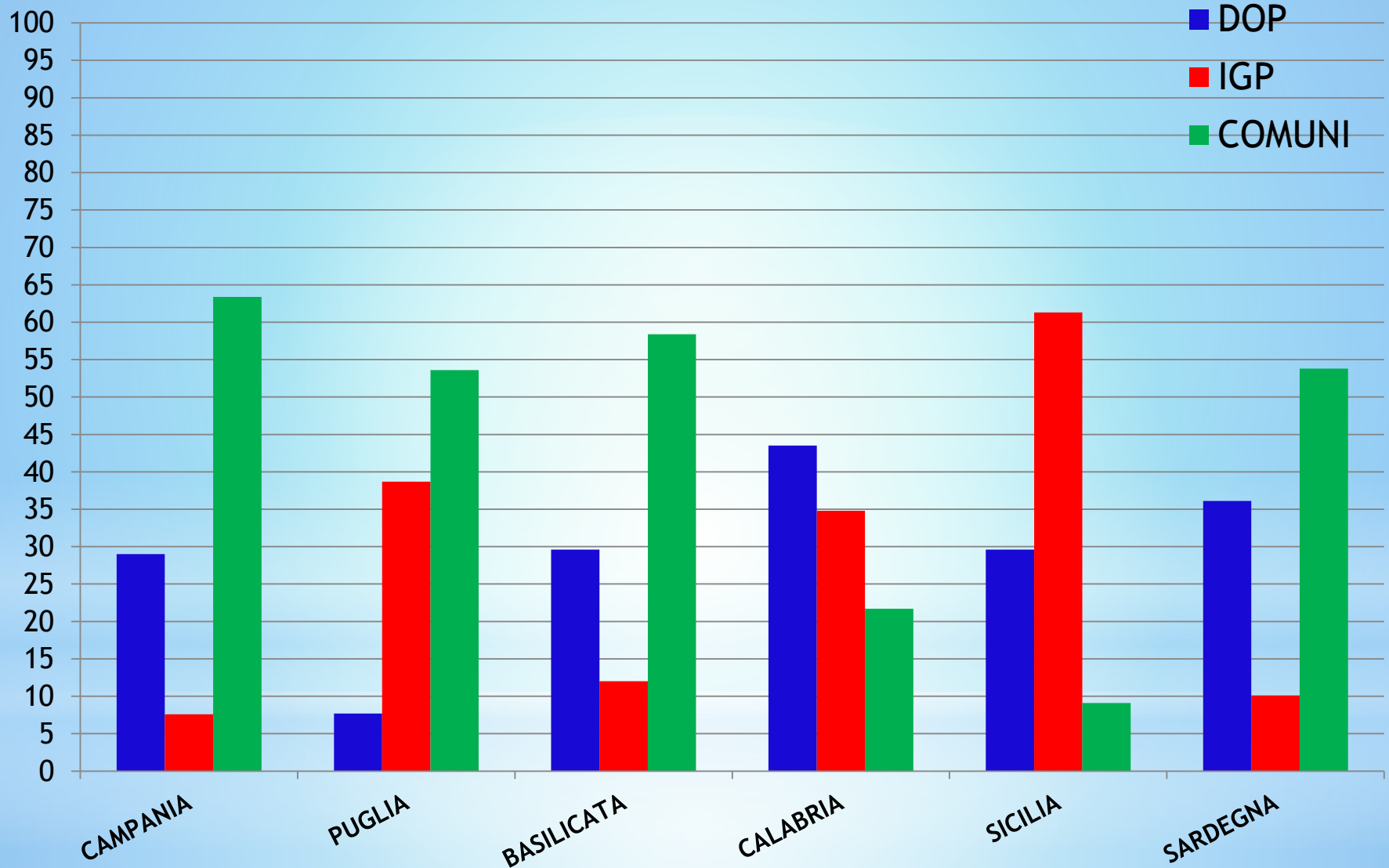


# INCIDENZA PERCENTUALE SUPERFICI A DOP/IGP/COMUNI NELLE REGIONI DEL CENTRO ITALIA





# INCIDENZA PERCENTUALE SUPERFICI A DOP/IGP/COMUNI NELLE REGIONI DEL SUD ITALIA



# IPOTESI SVILUPPO RESISTENTI

CONSIDERANDO CHE LA LEGISLAZIONE ITALIANA E COMUNITARIA PERMETTE LA COLTIVAZIONE DEI VITIGNI DERIVATI DA IBRIDAZIONE AI FINI DELLA PRODUZIONE DI VINI COMUNI E/O IGT, LE SUPERFICI INTERESSATE POTREBBERO ESSERE LE SEGUENTI:

AREE	SUP. IGP (Ha)	SUP. COMUNI (Ha)	TOTALE
NORD ITALIA	36.263	20.184	56.447
CENTRO ITALIA	21.156	37.335	58.491
SUD ITALIA	105.663	90.126	195.789
<b>TOTALE ITALIA IGP +COMUNI</b>	<b>163.082</b>	<b>147.645</b>	<b>310.727 HA</b>

# IPOSTESI DI SUPERFICI REALIZZABILI CON VITIGNI RESISTENTI

	SUP. IGP (Ha)			COMUNI (Ha)
FRIULI V.G.	2090			6164
VENETO	24628			5098
TOTALE NORD EST	26718	15%= 4000 ha		11262    30%=3400ha
RESISTENTI NORD-EST				7400 Ha
ALTRE NORD ITALIA	COMUNI	8.922 Ha	15%	1.300 Ha
	IGP	9.545 Ha	10%	950 Ha
ALTRE CENTRO ITALIA	COMUNI	37.335 Ha	15%	5.600 Ha
	IGP	21.156 Ha	5%	1.000 Ha
ALTRE SUD ITALIA	COMUNI	90.126 Ha	10%	900 Ha
	IGP	105.663 Ha	5%	5.300Ha
TOTALE RESISTENTI				22.450 Ha

## **COSTI DIFESA FITOSANITARIA/ANNO**

	<b>COSTO PRODOTTI (€)</b>	<b>COSTO INTERVENTI (€)</b>	<b>TOTALE (€)</b>
<b>NORD-EST ITALIA</b>	$15 \times 65 = 975$	$15 \times 45 = 675$	1650
<b>CENTRO ITALIA</b>	$12 \times 60 = 720$	$12 \times 45 = 540$	1260
<b>SUD ITALIA</b>	$12 \times 60 = 720$	$12 \times 45 = 540$	1260

## **COSTI PER DIFESA PERONOSPORA ED OIDIO/ANNO**

	<b>COSTO PRODOTTI (€)</b>	<b>COSTO INTERVENTI (€)</b>	<b>TOTALE (€)</b>
<b>NORD-EST ITALIA</b>	$15 \times 45 = 675$	$15 \times 45 = 675$	1350
<b>CENTRO ITALIA</b>	$12 \times 40 = 480$	$12 \times 45 = 540$	1020
<b>SUD ITALIA</b>	$10 \times 40 = 400$	$10 \times 45 = 450$	850

## **MINORI COSTI DI DIFESA CON RESISTENTI/ANNO**

	<b>COSTO PRODOTTI (€)</b>	<b>COSTO INTERVENTI (€)</b>	<b>TOTALE (€)</b>
<b>NORD-EST ITALIA</b>	$-13 \times 45 = -585$	$-11 \times 45 = -495$	-1080
<b>CENTRO ITALIA</b>	$-10 \times 40 = -400$	$-9 \times 45 = -405$	-805
<b>SUD ITALIA</b>	$-7 \times 50 = -350$	$-7 \times 45 = -315$	-665

MINORI COSTI DIFESA IN 30 ANNI PER ETTARO :

NORD-EST ITALIA	32.400€
CENTRO ITALIA	24.150€
SUD ITALIA	19.950€

OLTRE A CIÒ VIGNETI AD ELEVATA SOSTENIBILITÀ  
AMBIENTALE E VINI PIÙ SALUBRI !!

# I MERCATI DI MAGGIORE INTERESSE PER I VITIGNI RESISTENTI

La coltivazione della vite è concentrata fra i 30° e i 50° di latitudine Nord e i 30° e 45° di latitudine Sud, ma per specifici areali anche oltre. In aree viticole particolari e talora estreme, il clima gioca un ruolo fondamentale nella diffusione dei patogeni, per esempio :

- **RIO GRANDE DO SUL (Brasile)**: 30.000 Ha di vigneto  
1.800/2.000 mm di pioggia annui
- **ABKAZIA (Georgia)**: clima subtropicale con piovaschi giornalieri ripetuti durante il periodo vegetativo della vite
- **Aree pedemontane del Friuli, Veneto, Lombardia, Piemonte, Abruzzo, Molise ect** : bassa sommatoria termica, alta piovosità primaverile
- **Stati dell'Est degli Stati Uniti, Canada**: basse temperature invernali (-20/-24° C) ciclo estivo corto

Pertanto i vitigni resistenti saranno in primis oggetto di interesse da parte di :

- comprensori viticoli con condizioni climatiche favorevoli agli attacchi dei patogeni (tutti gli areali a clima temperato e piovosità superiore ai 500/600 mm annui)
- areali viticoli contigui ad estesi insediamenti abitativi anche se in climi non particolarmente favorevoli agli attacchi dei patogeni
- Paesi o regioni la cui viticoltura si è sviluppata su basi di elevata competitività del prezzo: (Spagna, Cile, Sud Africa, Sicilia, Sud della Francia) e/o cultura del vino molto lontana dalla nostra (India, Cina, Giappone)
- aziende viticole che della sostenibilità ambientale hanno fatto la loro missione

- Sarebbe interessante anche inserirli nella quota dei complementari per le DOC che lo prevedono
- Permetterebbero una maggiore sostenibilità ambientale in aree viticole di prestigio che potrebbero vedere incrinata la propria immagine per la difficoltà di perseguirla con i vitigni tradizionali a causa del cambio climatico (Prosecco, Collio, Champagne)
- Per le nuove esigenze del consumatore che desidera siano soddisfatti nel suo approccio al vino non solo il proprio gusto ma anche le sue esigenze in termini salutistici