

LA SELEZIONE CLONALE DEL CANNONAU



LEADER MONDIALE

VIVAI COOPERATIVI RAUSCEDO
DAVID BAMBINI

CANNONAU E I SUOI SINONIMI RICONOSCIUTI

**(10) Alicante N., (236) Tocai Rosso N.,
Garnacha Tinta, Granaccia , Grenache ,
Cannonao, Gamay***

***Ai soli fini della designazione dei vini DO
e IGT della Provincia di Perugia**

FONTE

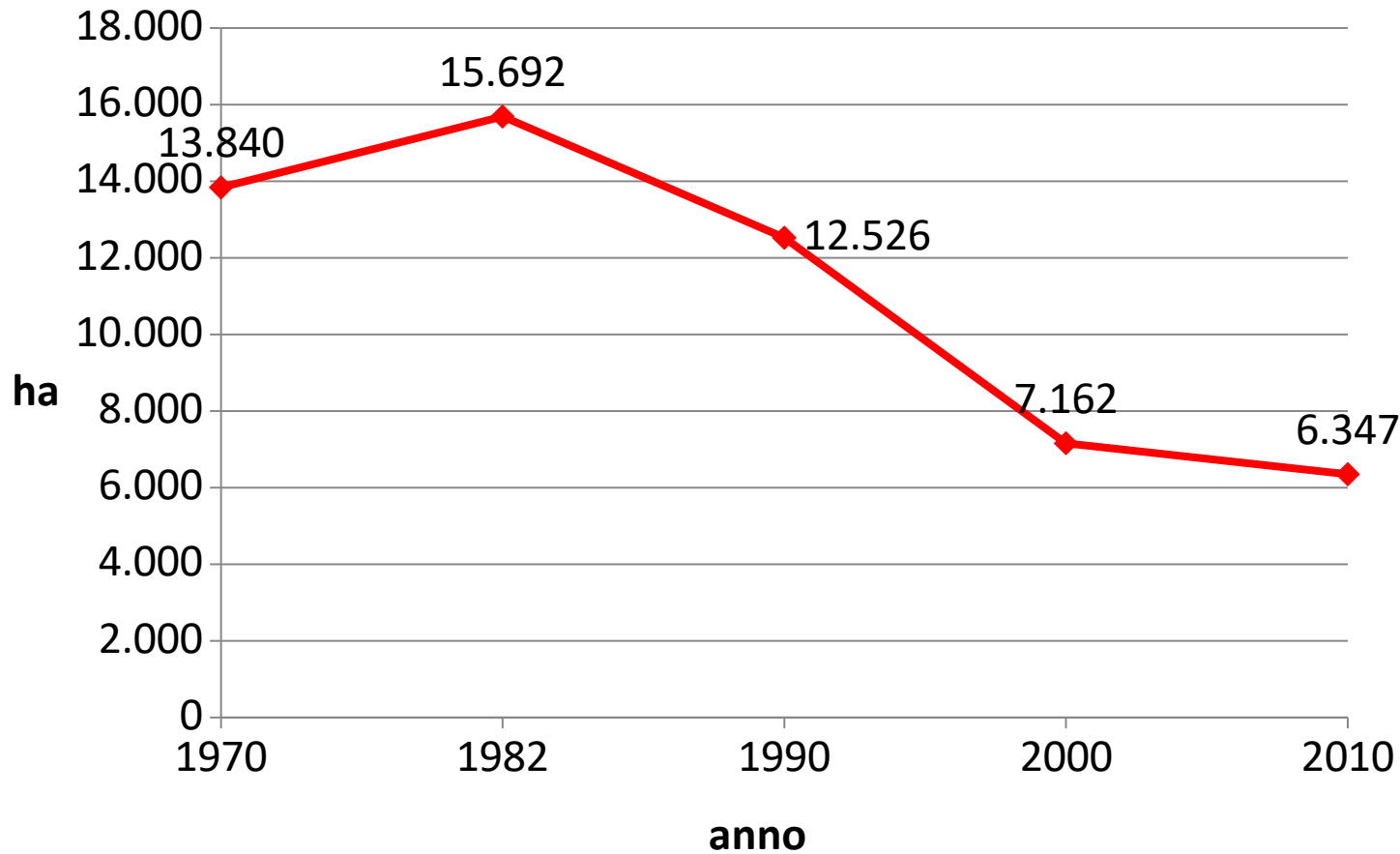
REGISTRO NAZIONALE DELLE VARIETA' DI VITE-MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI

www.vivairauscedo.com



LEADER MONDIALE

CANNONAU (+ ALICANTE N. + TOCAI ROSSO) EVOLUZIONE DELLA SUPERFICIE COLTIVATA IN ITALIA



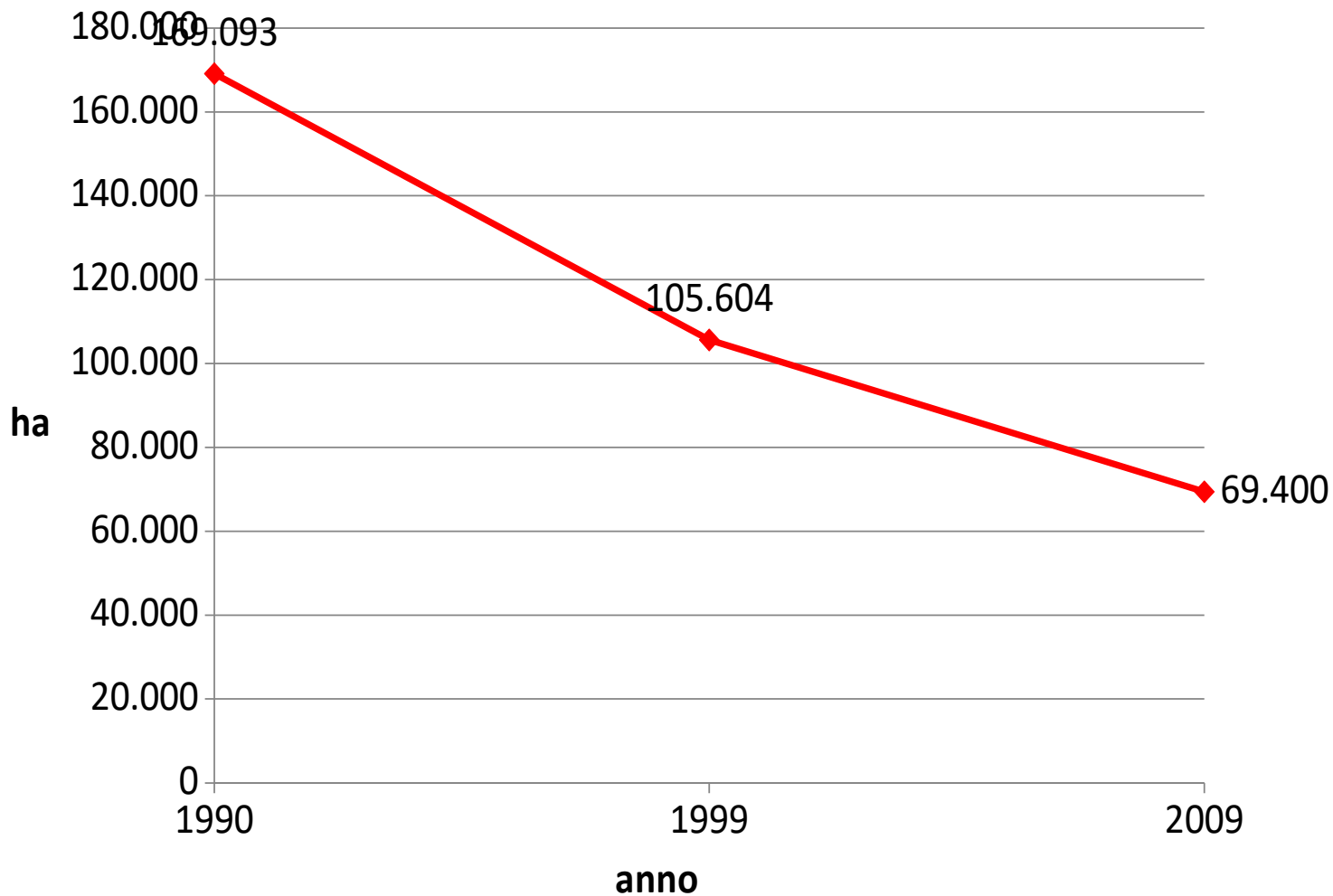
FONTE: MIPAAF (dati ISTAT)



LEADER MONDIALE

CANNONAU (GARNACHA TINTA)

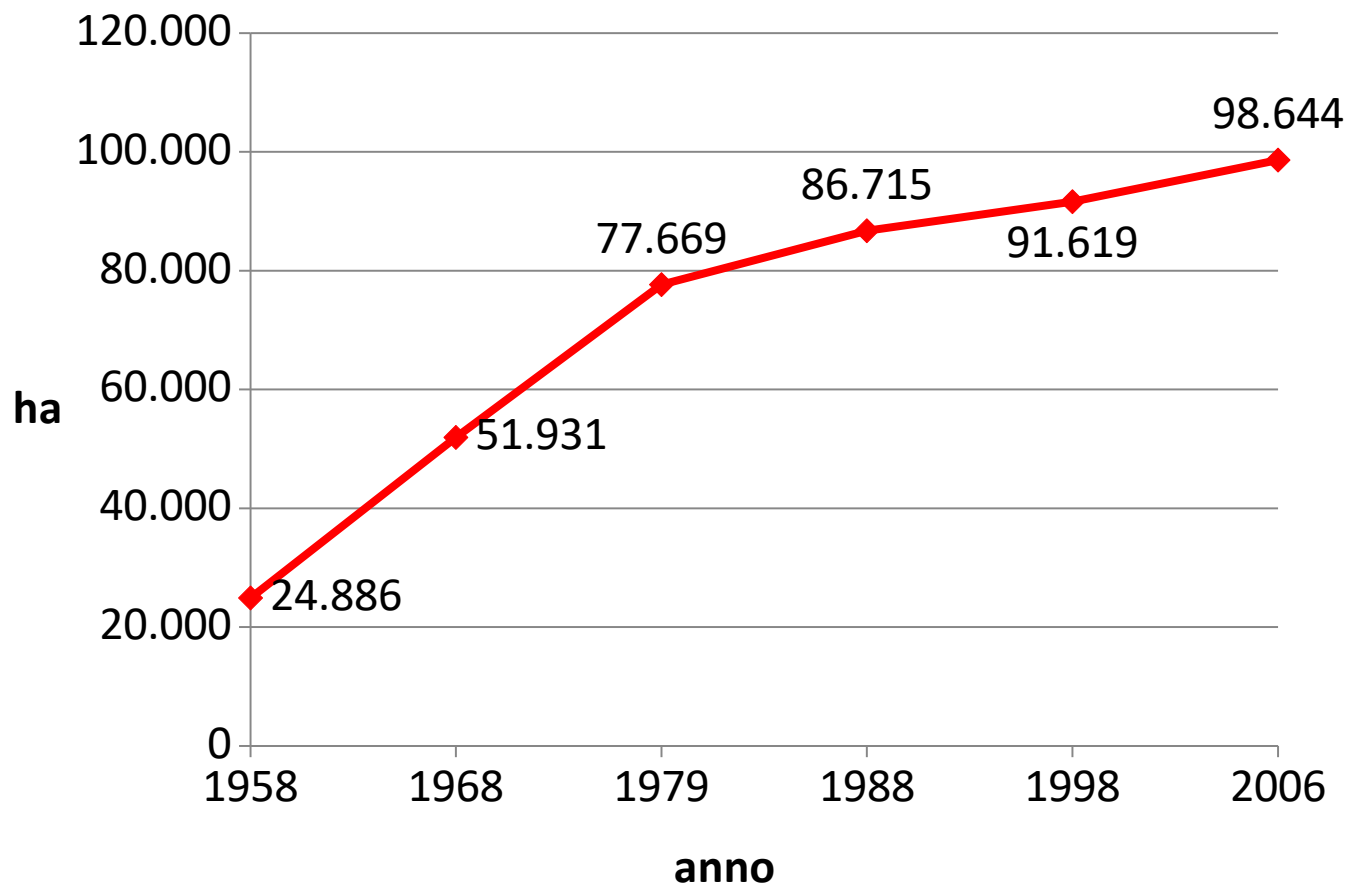
EVOLUZIONE DELLA SUPERFICIE COLTIVATA IN SPAGNA



LEADER MONDIALE

CANNONAU (GRENACHE N.)

EVOLUZIONE DELLA SUPERFICIE COLTIVATA IN FRANCIA

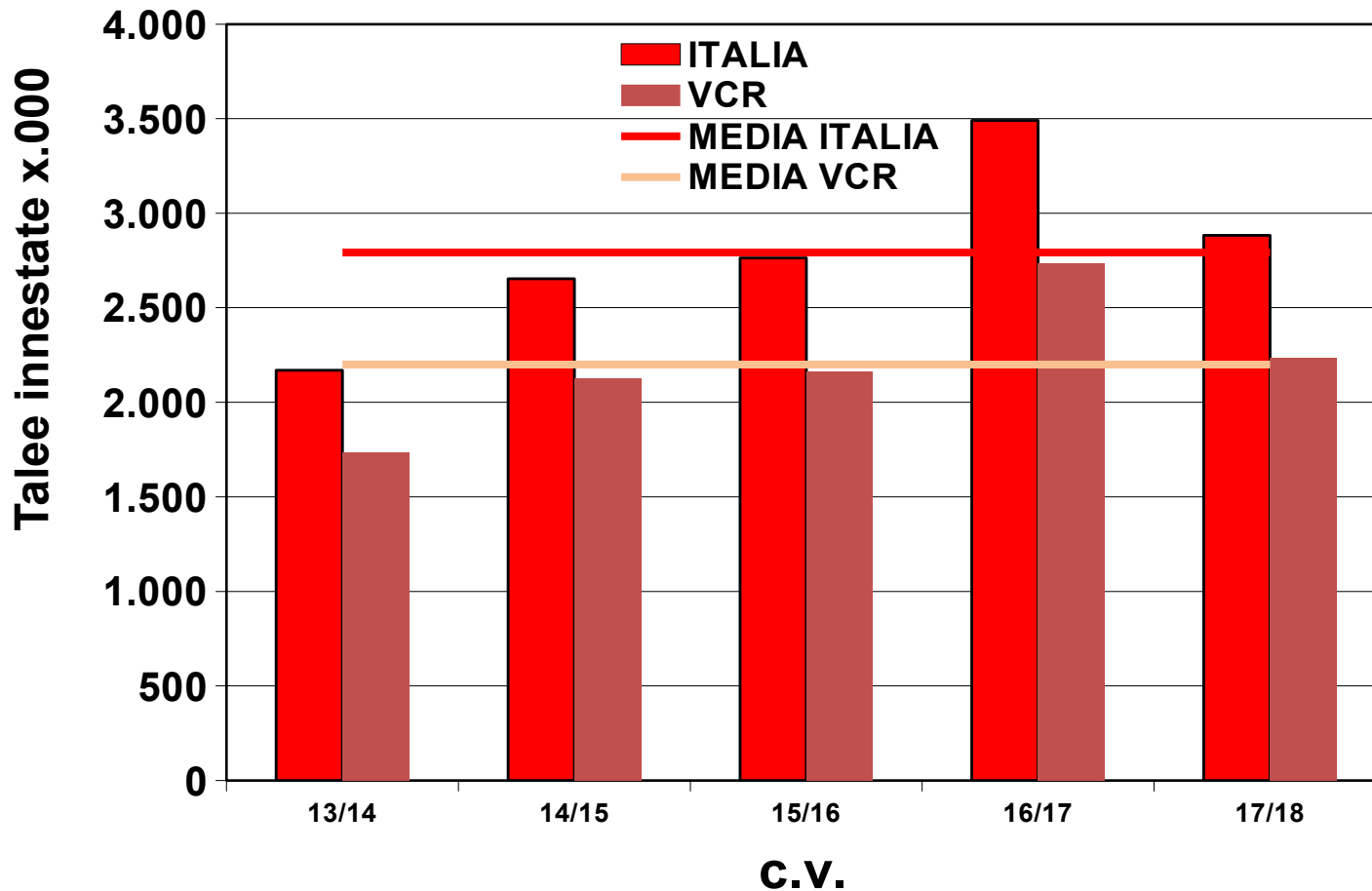


FONTE: CATALOGO INRA



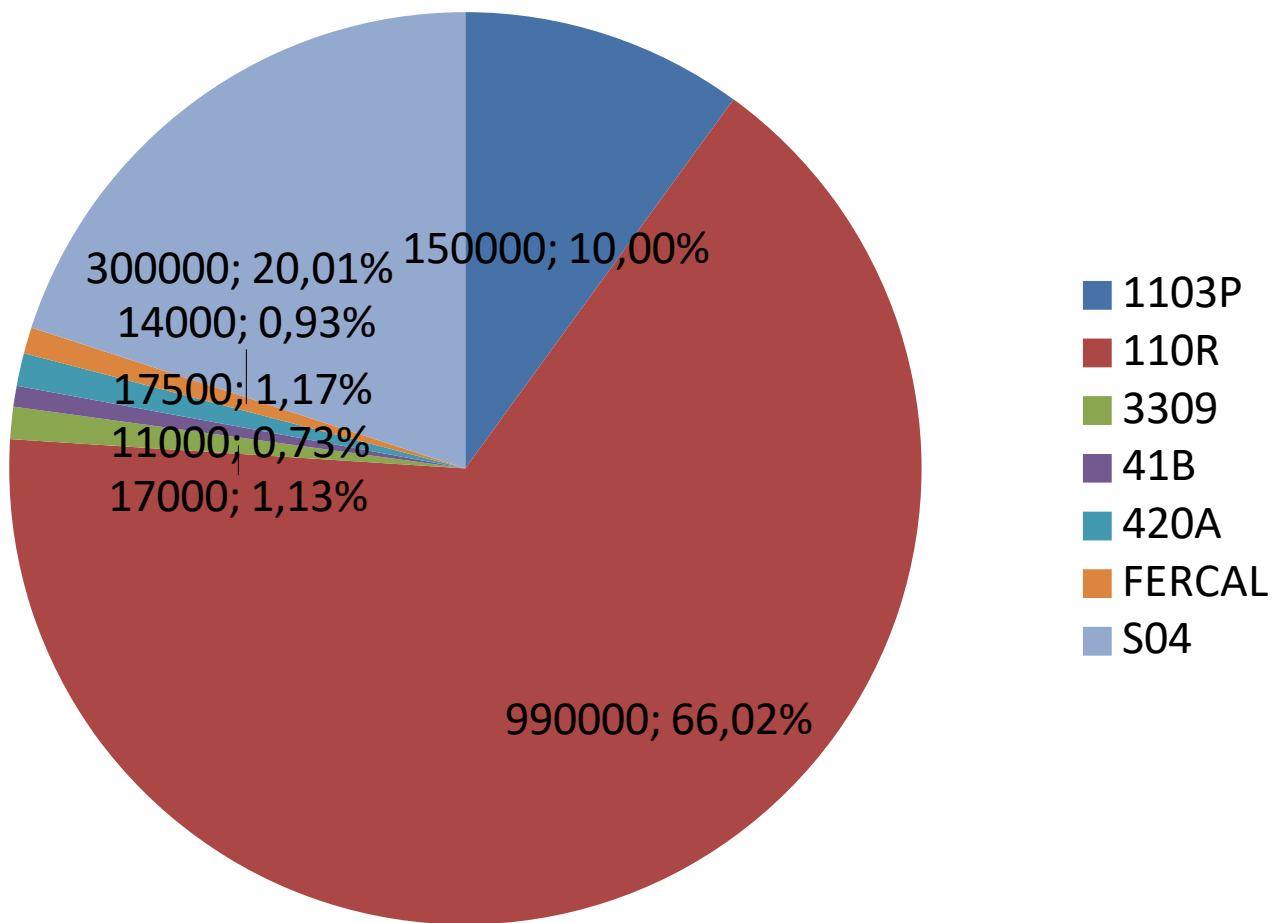
LEADER MONDIALE

PRODUZIONE VIVAISTICA ITALIANA CANNONAO/TOCAI ROSSO



LEADER MONDIALE

CANNONAO: NUMERI INNESTI PER PORTINNESTO



Alcune problematiche riscontrabili

FENOMENI	PORTINNESTO	VARIETÀ
DEPERIMENTO IN VIGNETO A PARTIRE DALLA PIENA PRODUZIONE	101.14 3309 SCHWARZMANN	MERLOT, PINOT GRIGIO, CHARDONNAY, SAUVIGNON, CAB. SAUV., GLERA, MALVASIA I.
	161.49	TOCAI FR., PINOT GRIGIO, SAUVIGNON, MONTEPULCIANO
	110R	PRIMITIVO (ZINFANDEL)
CARENZA DI MAGNESIO E/O DISSECCAMENTO DEL RACHIDE	SO4	CROATINA, MALVASIA I. MOSCATI, CABERNET S., AGLIANICO
IPERPLASIE AL PUNTO D'INNESTO	SO4 110R	CANNONAO, TEMPRANILLO
	140Ru 779P	ITALIA, MICHELE PALIERI CATARRATTO, CANNONAO, CARIGNANO
ECESSO DI VIGORE CON CONSEGUENTE ACINELLATURA, VINI ERBACEI, TANNINI SGRADREVOLI, SCARSA MATURAZIONE DEL LEGNO	779P 140Ru	SU TUTTE LE VARIETÀ MOLTO VIGOROSE
	RUP. DU LOT	CANNONAO
	KOBER 5BB	CARMENERE, REFOSCHI IN TERRENI MOLTO FERTILI



LEADER MONDIALE

INGROSSAMENTO DEL PUNTO D'INNESTO DEL CANNONAU SUCCESSIVAMENTE ALL'IMPIANTO



PROBLEMATICHE D'INNESTO DEL CANNONAU

I VIVAISTI HANNO PROBLEMI DI DISAFFINITA' DI CANNONAU CON IL PORTAINNESTO 779P SO4 E 140Ru



www.vivairauscedo.com



VCR[®]
VIVAI
COOPERATIVI
RAUSCEDO

LEADER MONDIALE

I nuovi portinnesti M

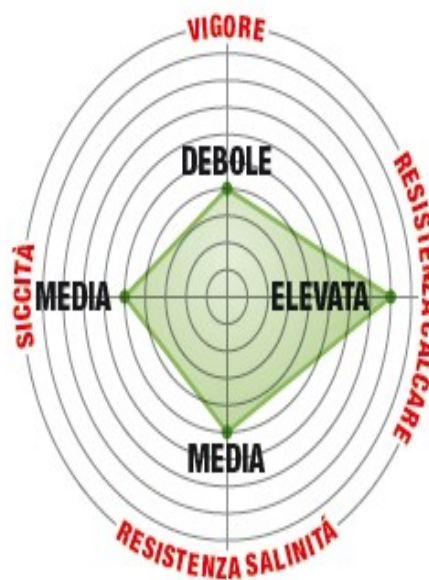
derivanti dalla ricerca del Dipartimento di Viticoltura UNI.Mi.



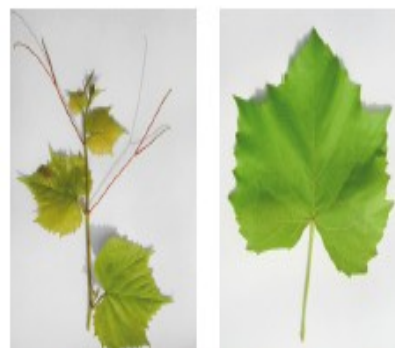
I nuovi portinnesti serie M			
Portinnesto	Genotipo materno	Genotipo paterno	Caratteristiche
M1	106/8 [V.rip. x (V. cord. X V. rup.)]	Resseguier n°1 (V. berl.)	<ul style="list-style-type: none"> • Resa all'innesto elevata • ridotto vigore • elevata resistenza alla clorosi ferrica • mediamente resistente alla salinità
M2	Teleki 8B (V.berl. x V.rip.)	333 E.M. (V.vin. x V.berl.)	<ul style="list-style-type: none"> • Resa all'innesto elevata • vigore medio alto • buona resistenza alla clorosi ferrica • mediamente resistente alla salinità,
M3	R 27 (V.berl. x V.rip.)	Teleki 5C (V.berl. x V.rip.)	<ul style="list-style-type: none"> • Resa all'innesto elevata • ridotto vigore • elevata efficienza nell'assorbim. K⁺ • bassa resistenza alla salinità
M4	41 B (V.vin. x V.berl.)	Resseguier n°1 (V.berl.)	<ul style="list-style-type: none"> • Resa all'innesto elevata • vigoria medio bassa • ottima resistenza alla siccità • elevata resistenza alla salinità.



PORTINNESTO "M1"



PORTINNESTO "M2"



PORTINNESTO "M3"



PORTINNESTO "M4"



LA SELEZIONE CLONALE DEL CANNONAU

www.vivairauscedo.com

«LA SELEZIONE CLONALE E' L'INDIVIDUAZIONE, ISOLAMENTO E VERIFICA SANITARIA AGRONOMICA E ORGANOLETTICA DI INDIVIDUI, CLONI, DI VITE AVENTI PARTICOLARI CARATTERI DI INTERESSE NELLA VITICOLTURA»

-IMPORTANTE LA SELEZIONE CLONALE NON PORTA MAI ALLA COSTITUZIONE DI UN «SUPERCLONE» MIGLIORE IN TUTTI I CARATTERI AGRONOMICI ED ENOLOGICI AL RESTO DEI CLONI.



LEADER MONDIALE

1. OSSERVAZIONE BIOTIPI

(ricerca di biotipi con caratteristiche interessanti all'interno di vecchi vigneti)

esempi:

- individui con particolare adattamento ad un territorio
- dimensione del grappolo (grappoli più piccoli, con ali meno pronunciate)
- grappoli più allungati e spargoli
- acino più piccoli della media
- acino con buccia più spessa



Verifica sanitaria

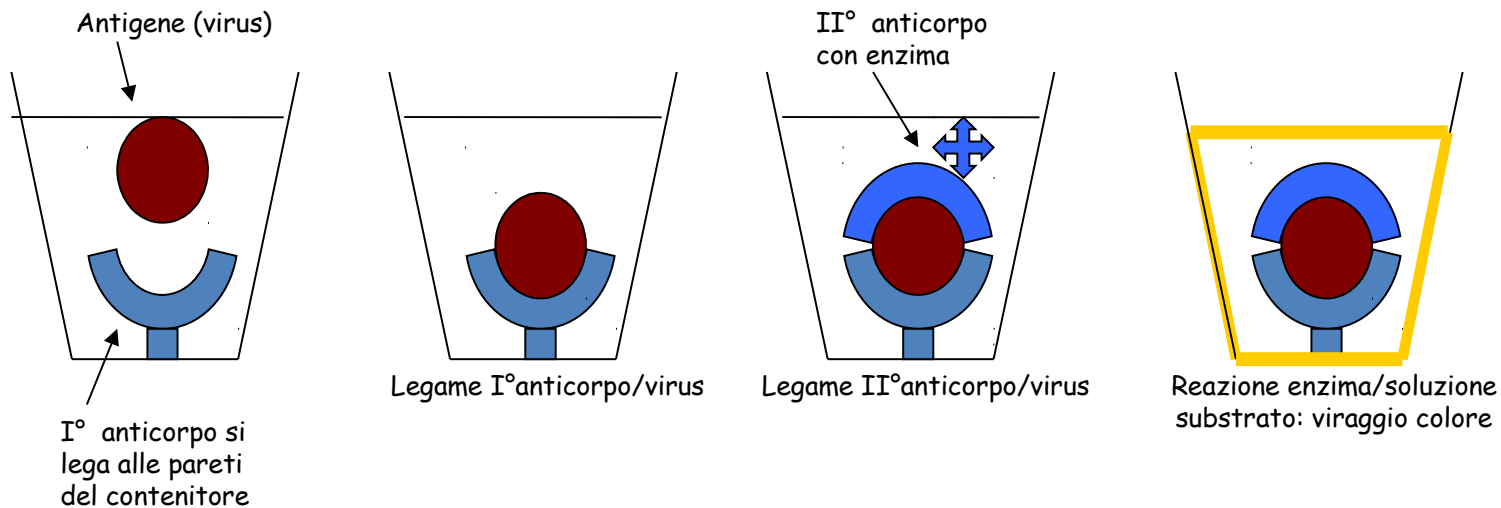
- **Complesso dell'arricciamento fogliare**
(Grapevine Fanleaf virus e Arabis Mosaic Virus)
- **Complesso dell'accartocciamento fogliare**
(Grapevine Ampelovirus type I, II e III)
- **Maculatura infettiva** (Grapevain Flek virus)
- **Complesso del legno riccio** (Grapevine virus A-B)



2. DIAGNOSI SIEROLOGICA E.L.I.S.A.

Nata verso la fine degli anni 40, la sierologia è oggi una delle metodiche di punta nello studio e nella diagnosi dei virus delle piante grazie ai molteplici campi di applicazione, agli elevati gradi di sensibilità ed affidabilità a cui è giunta e alla rapidità di esecuzione.

In particolare, l'E.L.I.S.A. test (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay) è il **metodo immunoenzimatico** più comunemente usato e si basa sulla capacità di **anticorpi specifici** di legarsi saldamente al rivestimento proteico (capside) dei virus sfruttando un meccanismo simile a quello di chiave/serratura. **La presenza del virus viene rivelata dal viraggio di colore (dal bianco al giallo) che si verifica in seguito alla reazione dell'enzima collegato all'anticorpo con una soluzione contenente un substrato di reazione.**



2. DIAGNOSI SIEROLOGICA P.C.R.

La **reazione a catena della polimerasi** (Polymerase Chain Reaction), comunemente nota come **P.C.R.** è una **tecnica di biologia molecolare** che consente la **rapida moltiplicazione** (amplificazione) di frammenti di **acidi nucleici** dei quali si conoscano le sequenze nucleotidiche iniziali e terminali con lo scopo di ottenere 'in vitro' una quantità di materiale genetico tale da poter essere facilmente rilevata con semplici apparecchiature e/o per successive applicazioni diagnostiche e di caratterizzazione.

Grazie alla maggiore sensibilità del test molecolare (capace di rilevare la presenza del virus anche a basse concentrazioni di infezione), nei protocolli di selezione clonale la P.C.R. affianca il test immunoenzimatico E.L.I.S.A., del quale rappresenta un'integrazione obbligatoria.

Rispetto al test E.L.I.S.A. la P.C.R. presenta i seguenti:



3. Saggi biologici:index arboreo

Nel processo di selezione clonale i biotipi risultati sani all'E.L.I.S.A. test e alla P.C.R. vengono innestati su varietà indicatrici (index arboreo) e controllati per tre anni consecutivi mediante sopralluoghi periodici da parte di un organismo accreditato (per VCR il CRA-Centro Ricerca in Agricoltura-di Conegliano V.to, sez. biologia e difesa), al termine dei quali viene rilasciato il certificato sanitario.

(es V. Rupestris Du Lot e K5bb per la diagnosi del Legno Riccio, V. Rupestris S. George per l'Arricciamento Fogliare, V. Vinifera Carmenere per la diagnosi dell'Accartocciamento fogliare)



LEADER MONDIALE



APPEZZAMENTO N.1-2
INDEXAGGIO
ARBOREO

4. Denuncia e impianto dei biotipi sani nei campi di omologazione e confronto

Una volta superati tutti i test sanitari i biotipi vengono denunciati, **piantati nei campi di omologazione** nelle zone vocate per la varietà e messi a confronto, all'interno dello stesso vigneto, con cloni già iscritti al Registro Nazionale delle varietà.

A partire dal 3° anno di età, per valutare **l'attitudine agronomica e la potenzialità enologica** dei presunti cloni (biotipi per uva da vino), vengono rilevati parametri agronomici ed enologici

I dati raccolti negli anni di studio consentono di elaborare un **fascicolo(dossier)** da sottoporre all'analisi di **una Commissione Ministeriale di esperti** del settore, che ne valuterà i contenuti.

L'approvazione da parte della Commissione comporta l'iscrizione del clone al **Registro nazionale** delle varietà di vite e la possibilità, da parte del costituente, di moltiplicarlo con la qualifica di **'materiale certificato'**



IN GENARELA LA SELEZIONE CLONALE CONSENTE AL VITICOLTORE DI:

- 1-GRAZIE AI **FASCICOLI DEI CLONI** CHE IL COSTITUTORE PRESENTA AL MINISTERO AL MOMENTO DELL'OMOLOGAZIONE DEL CLONE E' POSSIBILE AVERE UNA CONOSCENZA ANALITICA DELLE CARATTERISTICHE AGRONOMICHE E ENOLIGICHE DEI CLONI UTILIZZATI E DI CONSEGUENZA AGIRE IN MODO SPECIFICO SIA IN AMBITO AGRONOMICO CHE ENOLOGICO
- 2-UTILIZZO DI UNA BARBATELLA DI PARTENZA SANA
- 3-RICREARE UNA «POPOLAZIONE» ALL'INTERNO DEL PROPRIO VIGNETO-TERRITORIO MEDIANTE L'UTILIZZO DI PIU' CLONI



E' BUONA PRATICA IN VITICOLTURA REALIZZARE I PROPRI VIGNETI UTILIZZANDO PIU CLONI



-AVERE VINI DI MAGGIORE AMPIEZZA AROMATICA

-MAGGIORE ADATTABILITA' DEI VIGNETI ALLE MUTEVOLI CONDIZIONI CLIMATICHE

-MANTENERE UNA «POPOLAZIONE GENETICA» NEL TERRITORI E EVITARE EROSIONE GENETICA













CLONI FRANCESI **GRENACHE N.**

Clone number	Identity and availability		Agronomic data		Technical data	
	<i>Origin</i>	<i>Selection</i>	<i>Fertility</i>	<i>Production level</i>	<i>Sugar content</i>	<i>Potential color</i>
	<i>Year approved</i>	<i>Agronomic references</i>	<i>Weight of grape bunches</i>	<i>Vigor</i>	<i>Total acidity</i>	<i>Tannic structure</i>
	<i>Growing surface area</i>		<i>Size of berries</i>	<i>Sensitivity to Botrytis</i>	<i>Aromatic intensity</i>	<i>Oenological aptitudes</i>
70	Vaucluse	ENTAV	medium to high	high	medium to high	medium
	1971	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium to high		medium	low to medium
	30.60 ha		medium			distinctive wines of the vine variety but sometimes lacking in structure
ENTAV  INRA® Productive clone, steady in sugar and polyphenol contents is production is controlled						
134	Aude	INRA	high	high	low	low to medium
	1972	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium to high	high		low to medium
	6.94 ha	medium			colorful and structures wines	
ENTAV  INRA® Clone appreciated for its agronomic characteristics and quality of wines produced						



LEADER MONDIALE

CLONI FRANCESI GRENACHE N.

135	Aude	INRA	low to medium	medium	medium to high	medium to high
	1972	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium	medium		medium to high
	12.59 ha		medium			Colorful and structures wines
ENTAV  INRA® Clone appreciated for its agronomic characteristics and quality of wines produced						
136	Aude	INRA	medium to high	medium	high	medium to high
	1972	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	low to medium	medium		medium to high
	22.85 ha		low to medium			balanced, colorful and well-structured wines
ENTAV  INRA® Clone appreciated for its agronomic characteristics and quality of wines produced						
137	Aude	INRA	low to medium	medium	low	low to medium
	1972	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium			low to medium
	2.10 ha		medium			wines sometimes lacking concentration
ENTAV  INRA®						
139	Aude	INRA	low to medium	medium	medium	
	1972	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium			
	4.51 ha		low to medium			distinctive wines of the vine variety
ENTAV  INRA® Clone carrier of leaf roll virus2. Irregular behaviour depending on vintage and environment.						
224	Vaucluse	ENTAV	medium	high	medium	low to medium
	1973	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	high			medium
	15.94 ha		medium			distinctive wines of the vine variety but sometimes lacking structure
ENTAV  INRA® Very productive clone						
287	Vaucluse	ENTAV	medium to high	high	low to medium	low to medium
	1973	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium to high			medium
	3.12 ha		medium			distinctive wines of the vine variety
ENTAV  INRA®						
362	Vaucluse	ENTAV	low to medium	low	high	medium to high
	1975	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	low			medium to high
	18.33 ha		low			balanced, colorful and well-structured wines
ENTAV  INRA® Less compact grape clusters. Clone appreciated for its agronomic characteristics and quality of wines produced. Tends to be more susceptible to coulure during the years favoring this phenomenon.						
363	Vaucluse	ENTAV	medium	medium	medium	medium to high
	1975	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium to high			medium
	4.59 ha		medium			Distinctive wines of the vine variety
ENTAV  INRA® Clone carrier of leaf roll virus2. Irregular behaviour depending on vintage and environment conditions.						
432	Vaucluse	ENTAV	medium to high	medium	low to medium	
	1976	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium	high		
						distinctive wines of the vine variety
ENTAV  INRA® Irregular behavior depending on vintage and environment conditions						
433	Vaucluse	ENTAV	medium to high	medium	medium to high	medium to high
	1976	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium			medium to high
	1.52 ha		medium			distinctive wines of the vine variety
ENTAV  INRA®						



LEADER MONDIALE

CLONI FRANCESI GRENACHE N.

434	Vaucluse	ENTAV	medium to high	medium to high	medium to high	medium
	1976	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium	high		medium to high
	3.87 ha		medium			distinctive wines of the vine variety

ENTAV  INRA®

435	Vaucluse	ENTAV	medium to high	medium	high	medium to high
	1976	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	low to medium			medium to high
	10.83 ha		low to medium			balanced, colorful and well-structured wines

ENTAV  INRA®

Clone appreciated for its agronomic characteristics and quality of wines produced

513	Non précisée	ENTAV	low	low	high	medium to high
	1976	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	low to medium			medium to high
	2.17 ha					balanced and well-structured wines

ENTAV  INRA®

Clone appreciated for its agronomic characteristics and quality of wines produced. Tends to be more susceptible to coulure during the years favoring this phenomenon.

514	Ardèche	ENTAV	low to medium	medium	medium to high	
	1976	Vallée-du-Rhône	medium			
						Distinctive wines of the vine variety

ENTAV  INRA®

Irregular behavior depending on vintage and environment conditions

515	Ardèche	ENTAV	medium to high	medium to high	medium to high	
	1976	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium	medium		
	1.25 ha					distinctive wines of the vine variety

ENTAV  INRA®

516	Hérault	ENTAV	medium	medium to high	medium	medium
	1976	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	medium to high			medium
	10.65 ha		medium to high			distinctive wines of the vine variety

ENTAV  INRA®

517	Hérault	ENTAV	medium	medium to high	low to medium	
	1976	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône		medium to high		
						distinctive wines of the vine variety

ENTAV  INRA®

814	Espagne	ENTAV	high	high	low	low to medium
	1985	Languedoc-Roussillon Vallée-du-Rhône	high			low to medium
	0.35 ha		medium to high			distinctive wines of the vine variety but sometimes lacking structure

ENTAV  INRA®

Very productive clone

1064	Espagne	CA 84 - ENTAV	low	low	medium to high	medium to high
	2002	Vallée-du-Rhône	low to medium		medium	medium
	0.21 ha		medium			balanced wines with good tannic structure

ENTAV  INRA®

Clone appreciated for its agronomic characteristics and quality of wines produced

1065	Espagne	CA 84 - ENTAV	high	low to high	high	medium to high
	2002	Vallée-du-Rhône	low		low to medium	medium
	0.44 ha		medium to high			balanced wines with good tannic structure

ENTAV  INRA®

Interesting clone for smaller and looser than average grape clusters; strong alternating production levels if affected by coulure. Wines appreciated in wine tastings.

1212	Vaucluse	CA 84 - IFV	high	low	low to medium	high
	2014	Vallée-du-Rhône	low	medium	low to medium	medium to high
			very lower	low		balanced wines, colorful and well-structured

ENTAV  INRA®

Clone with small berries and loose clusters, low susceptibility to gray rot. Later harvest and steady production. Colorful and sought-after for wine tasting



LEADER MONDIALE



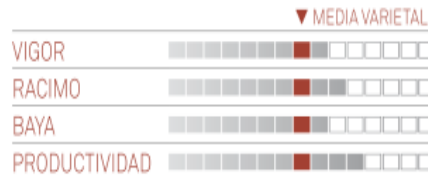
LEADER MONDIALE

CLONI SPAGNOLI GARNACHA TINTA

GARNACHA TINTA

CL-53

Origen: Castilla y León



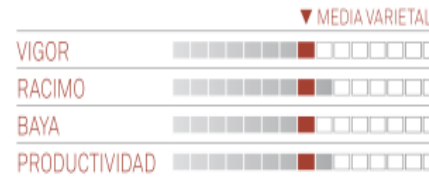
Potencial enológico: clon productivo y con óptimo rendimiento en azúcares; da vinos de óptima complejidad aromática pero con índice polifenólico menor a la media.

Año de homologación: 2000

GARNACHA TINTA

CL-55

Origen: Castilla y León



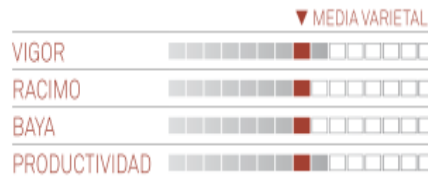
Potencial enológico: clon de buena productividad, con buen rendimiento en azúcares. Excelente complejidad aromática.

Año de homologación: 2000

GARNACHA TINTA

CL-288

Origen: Castilla y León



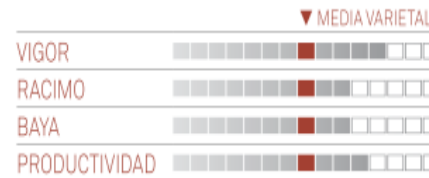
Potencial enológico: clon de buena productividad, con buen rendimiento en azúcar. Excelente complejidad aromática.

Año de homologación: 2000

GARNACHA TINTA

CL-294

Origen: Castilla y León



Potencial enológico: clon de buena productividad, de óptima acidez y buen grado de azúcar. No es complejo aromáticamente.

Año de homologación: 2000

CLONI SPAGNOLI GARNACHA TINTA

GARNACHA TINTA EVENA11

Origen: Sada,
Baja Montaña y
Valdezarbe (Navarra)

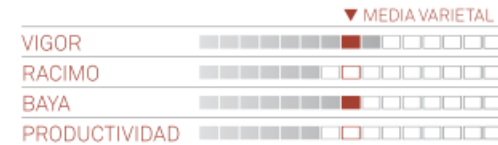


Potencial enológico: da vinos de óptima intensidad colorante y aromática, de estructura media alta.

Año de homologación: 2002

GARNACHA TINTA EVENA13

Origen: Liédena,
Baja Montaña y
Valdezarbe (Navarra)



Potencial enológico: da vinos de superior intensidad colorante.

Año de homologación: 2002

GARNACHA TINTA EVENA14

Origen: Liédena,
Baja Montaña y
Valdezarbe (Navarra)



Potencial enológico: da vinos de media calidad.

Año de homologación: 2002

GARNACHA TINTA EVENA15

Origen: Azagra,
Tierra Estella y Rioja
Navarra (Navarra)



Potencial enológico: da vinos de óptima intensidad colorante.

Año de homologación: 2002

GARNACHA TINTA EVENA22

Origen: Cascante,
Ribera Baja (Navarra)



Potencial enológico: clon de media capacidad productiva.

Año de homologación: 2002

GARNACHA TINTA EVENA34

Origen: Sada,
Baja Montaña y
Valdezarbe (Navarra)



Potencial enológico: clon de óptima productividad, con buen potencial de color y polifenoles. Conteniendo la producción se obtienen vinos superiores.

Año de homologación: 2002

CLONI ITALIANA CANNONAU E TOCAI R. ALICANTE NERO

CANNONAO (n.)

- Varietà caratterizzata da un'elevata variabilità intravarietale
- La sua grande capacità di adattamento all'ambiente di coltivazione ne ha favorito la diffusione sia in territorio nazionale che internazionale, tanto da renderlo uno dei vitigni a bacca rossa più coltivati a livello mondiale
- Le recenti indagini genetiche molecolari hanno confermato l'identità varietale tra le seguenti sinonimie: *Cannonao*, *Tocai rosso* (denominazione data nel Veneto), *Alicante* (denominazione data in Toscana e in Sicilia), *Gamay perugino* (denominazione data in Umbria), *Grènachè* (denominazione data in Francia), e *Garnacha* (denominazione data in Spagna). Per contro, la sinonimia tra *Cannonao* e *Vernaccia di Serrapetrona* (denominazione data nelle Marche) è risultata errata



Clone	Zona d'origine		Fertilità		Contenuto zuccherino	
	● Anno d'omologazione	■ Codice costitutore	● Peso del grappolo	■ Gruppo di potenziale produttivo	● Attitudine enologica	■ Miscela clonali
Cap Vs 5	● Dorgali, loc. Isalle (NU) ■ 1991 ■ 25		● Medio o inferiore ● Inferiore ■ A		◇ Superiore ● Vino dall'aroma delicato e persistente, si presta ad un medio-lungo affinamento ■ Alla miscela conferisce struttura ed armonia	
Cap Vs 1	● Dorgali, loc. Isalle (NU) ■ 1994 ■ 25		◇ Medio o inferiore ● Inferiore ■ A		◇ Superiore ● Vino dall'aroma tipico e delicato, si presta ad un leggero affinamento	
Cap Vs 2	● Dorgali, loc. Isalle (NU) ■ 1994 ■ 25		◇ Medio ● Medio ■ B		◇ Medio o superiore ● Vino dall'aroma tenue e persistente ■ Alla miscela dona morbidezza e tipicità	
Cfc 13	● Tertenia (NU) ■ 1993 ■ 14		◇ Superiore ● Inferiore ■ B		◇ Medio o superiore ● Vino di buona struttura, armonico, tipico ■ Si presta alla produzione sia di vini strutturati che di vini novelli	
Isv-C, Vi 17	● Area colli berici (VI) ■ 1990 ■ 1/18		◇ Superiore ● Medio o superiore ■ C		◇ Medio ● Sentori molto tenui, si presta alla produzione di vini novelli ● Biotipo tocai rosso	
Isv-C, Vi 3	● Area colli berici (VI) ■ 1990 ■ 1/18		◇ Medio o superiore ● Medio o superiore ■ C		◇ Medio ● Vino delicato dai sentori tenui e persistenti ■ Si presta alla produzione di vini novelli ● Biotipo tocai rosso	
1 Isv-Ica-pg	● Castiglione del Lago (PG) ■ 2002 ■ 1/26/46		◇ Inferiore ● Medio o inferiore ■ A		◇ Superiore ● Vino dai sentori fruttati e persistenti ■ Adatto sia alla produzione di vini novelli che da medio affinamento ● Biotipo gamay perugino	
Vcr 23	● Alghero (SS) ■ 2005 ■ 2		◇ Superiore ● Medio o inferiore ■ B		◇ Medio ● Vino dai sentori floreali e fruttati, oltre che balsamici, mediamente strutturato ■ In miscela sopporta anche lunghi periodi di affinamento	
Vcr 3	● Barbarano (VI) ■ 2003 ■ 2		◇ Inferiore ● Medio ■ B		◇ Medio ● Vino fresco, dai sentori fruttati e dalla struttura piuttosto leggera ■ Adatto a miscele per vini giovani ● Biotipo tocai rosso; in zone calde è ottimo per la produzione di vini rosati*	



LEADER MONDIALE

RIFERIMENTI PER INDICAZIONI CLONI

www.vivairauscedo.com



<http://plantgrape.plantnet-project.org/it/cepages#3>

<http://catalogoviti.politicheagricole.it/catalogo.php>

<http://vivairauscedo.com/catalogo>



LEADER MONDIALE

ALICANTE N. 1 ISV-ICA PG



- **COSTITUTORE**
- UNI –ICA PG
- ARUSIA
- CRA-VIT Centro di Ricerca in Viticoltura
- **ANNO ISCRIZIONE AL REGISTRO NAZIONALE**
- G.U. n. 19 del 24/01/2003
- **ZONA DI ORIGINE:**CASTIGLIONE DEL LAGO (PG)
- **FERTILITA'** BUONA ANCHE QUELLA DELLE GEMME BASALI
- FERTILITA' REALE 1.08
- **PRODUTTIVITA'**: BUONA E COSTANTE
- **GERMOGLIAMENTO:** MEDIA VARIETALE
- **FIORITURA:** MEDIA VARIETALE
- **INVAIATURA:** MEDIA VARIETALE
- **MATURAZIONE:** MEDIA VARIETALE



ALICANTE N. 1 ISV-ICA PG

GRAPPOLO: MEDIO DI FORMA TRONCO CONICA CON BREVI ALI, MATURAZIONE UNIFORME E NON PRESENTA ACINELLATURA VERDE

ACINO: SFERICO, BUCCIA CONSISTENTE DI COLORE BLU NERO, SUCCO DELLA POLPA DI COLORE ROSA.

SUSCETTIBILITA' ALLE MALATTIE CRITTOGAME: INFERIORE
SENSIBILITA' ALL'OIDIO

CARATTERISTICHE ENOLOGICHE

CONTENUTO ZUCCHERINO: SUPERIORE ALLA MEDIA.

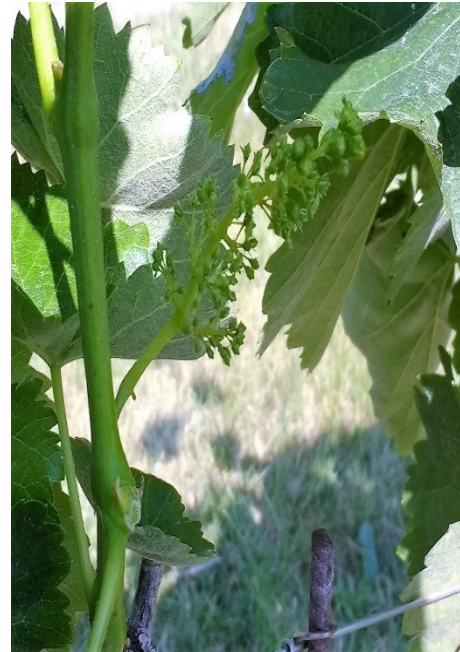
COLORE VINO: ROSSO RUBINO CON RIFLESSI VIOLACEI.

ATTITUDINE ENOLOGICA: VINO DAI SENTORI FRUTTATI ,
PERSISTENTE IN BOCCA. ADATTO ALLA PRODUZIONE SIA DI VINI
NOVELLI CHE A BREVE-MEDIO INVECCHIAMENTO



I NUOVI VITIGNI UNIUD/IGA

- **1998 l'Università di Udine** inizia un programma di incroci gamici al fine di ottenere vitigni resistenti a peronospora ed oidio
Portatori di resistenza 20-3 e Bianca



IBRIDAZIONE 2016



LEADER MONDIALE

I NUOVI VITIGNI UNIUD/IGA







- I nuovi vitigni, presentano una **proporzione preponderante di genoma del genitore nobile** e minima genitore portatore di resistenza
- tra il 2006 e il 2012 sono stati effettuati, in collaborazione con VCR, **i rilievi fenologici, agronomici e le microvinificazione ai fini della caratterizzazione enologica**
- **NEL 2015 SONO STATI INSERITI A CATALOGO NAZIONALE DEI VITIGNI AUTORIZZATI ALLA COLTIVAZIONE IN ITALIA 10 NUOVE VARIETA' RESISTENTI ALLA PERONOSPORA E OIDIO**



LEADER MONDIALE

PRINCIPALE CARATTERISTICHE DEI VITIGNI A BACCA BIANCA








www.vivairauscedo.com

PARENTALI	TOCAI FR. X 20-3		SAUVIGNON X 20-3		SAUVIGNON X BIANCA	
VITIGNO	FLEURTAI	SORELI	SAUVIGNON KRETOS	SAUVIGNON N 30-080	SAUVIGNON NEPIS	SAUVIGNON RYTOS
FOTO GRAPPOLO						
GERMOGLIAMENTO	PRECOCE	MEDIO	PRECOCE	MEDIO-PRECOCE	PRECOCE	MEDIO
MATURAZIONE	PRECOCE	PRECOCE	PRECOCE	MEDIO-PRECOCE	MEDIA-PRECOCE	MEDIO-TARDIVA
PRODUTTIVITA'	MEDIO	MEDIO-ELEVATA	MEDIO-ELEVATA	MEDIO-BASSA	MEDIO-BASSA	MEDIO-ELEVATA
RESISTENZA ALLA PERONOSPORA	OTTIMA	OTTIMA	BUONA	OTTIMA	BUONA	BUONA
RESISTENZA ALL'OIDIO	OTTIMA	BUONA-OTTIMA	DISCRETA	OTTIMA	OTTIMA	OTTIMA
SENSIBILITÀ ALLA BOTRITE	RIDOTTA	RIDOTTA	RIDOTTA	NORMALE	NORMALE	SENSIBILE
RESISTENZA AL FREDDO	BUONA - 23°C	OTTIMA -24°C	DISCRETA -22°C	-20°C	-20°C	BUONA -23°C



VCR[®]
VIVALI
COOPERATIVI
RAUSCEDO
LEADER MONDIALE

PRINCIPALE CARATTERISTICHE DEI VITIGNI A BACCA ROSSA

PARENTALI	SANGIOV ESE X BIANCA	CABERNET SAUV. x BIANCA	CABERNET SAUV. x 20-3	MERLOT x 20-3			REGENT x 20-3
VITIGNO	SANGIOVE SE 72-096	CABERNET EIDOS	CABERNET VOLOS	MERLOT KHORUS	MERLOT KHANTUS	MERLOT 31-103	JULIUS
FOTO GRAPPOLO							
GERMOGLIAMENT O	P R E C O C E	M E D I O T A R D I V A	I N T E R M E D I A	I N T E R M E D I A	P R E C O C E	P R E C O C E	M E D I O P R E C O C E
MATURAZIONE	MEDIA	TARDIVA	MEDIA	MEDIA	PRECOCE	PRECOCE	MEDIO- PRECOCE
PRODUTTIVITA'	MEDIO- BASSA	MEDIO- ELEVATA	MEDIO- ELEVATA	MEDIA	MEDIO- BASSA	MEDIO- BASSA	MEDIA
RESISTENZA ALLA PERONOSPORA	BUONA	BUONA	BUONA	MOLTO BUONA	BUONA	OTTIMA	BUONA
RESISTENZA ALL'OIDIO	BUONA	OTTIMA	DISCRETA	DISCRETA- BUONA	BUONA	OTTIMA	DISCRETA
SENSIBILITÀ ALLA BOTRITE	RIDOTTA	RIDOTTA	RIDOTTA	MEDIA	NORMALE	RIDOTTA	NORMALE
RESISTENZA AL FREDDO	DISCRETA -20°C	BUONA -22°C	OTTIMA -24°C	BUONA -20°C	DISCRETA -22°C	BUONA -20°C	OTTIMA -24°C



LEADER MONDIALE

PRIMI RICONOSCIMENTI VINO DA VARIETA' RESISTENTI

➤ Premio Internazionale **PIWI INTERNATIONAL**.
Concorso per i vini provenienti esclusivamente da varietà resistenti ai funghi (PIWI)

➤ **339 VINI DI 14 PAESI:** ➤ **GIUDICI PROFESSIONALI:**

- Francia
 - Italia
 - Belgio
 - Danimarca
 - Germania
 - Liechtenstein
 - Lussemburgo
 - Olanda
 - Austria
 - Polonia
 - Svezia
 - Svizzera
 - Slovacchia
 - Rep. Ceca
- qualificati esperti PAR
 - viticoltori e enologi
 - scientifici
 - giornalisti
 - sommelier



PRIMI RICONOSCIMENTI VINO DA VARIETA' RESISTENTI

- **MERLOT KANTHUS** 95 ORO
- **MERLOT KHORUS** 90 ORO
- **SORELI** 86 ARGENTO
- **SAUVIGNON RYTOS** 86 ARGENTO
- **SAUVIGNON KRETOS** 86 ARGENTO
- **CABERNET VOLOS** 85 ARGENTO



CERTIFICATE



MERLOT KANTHUS
2016

Vival Cooperativi Rauscedo

received at
international PIWI Wine Award 2017
the award

Gold

with 95 PAR-Points
in the category red wine

Bad Dürkheim, October 2017

Josef Engelhart
Josef Engelhart
President PIWI International eV

Martin Darling
Martin Darling, Head of the tasting
Sensork International, PAR

www.vivairauscedo.com



LEADER MONDIALE

IBRIDAZIONE 2016

Parentali di <i>V. vinifera</i>	N dei genotipi resistenti*	Donatori di resistenza	Geni di resistenza
Chardonnay R8, ISV 4	555	Bronner	Rpv3, Rpv10, Ren3
Syrah R1	49		
Pinot grigio VCR 206, 204	212	SK-01-1/12, UD-31-103, donatori diversi	Rpv3, Rpv12, Ren3
Sangiovese VCR 5, 23, 105	24	SK-00-1/7	Rpv 3, Rpv 12, Rpv 1, Run 1, Ren3
Glera 23, 101, 124	143		
Grenache VCR 3, 23, cl. 362	10		
Saperavi VCR 309, 311	9		
Nebbiolo VCR 135, 430, 270	65		
Italia VCR 5	38		



LEADER MONDIALE

RINGRAZIO PER L'ATTENZIONE



LEADER MONDIALE