

QUADERNI TECNICI VCR

TECHNICAL BOOKLETS

VCR

18

**LE VARIETÀ RESISTENTI
ALLE MALATTIE**
**THE DISEASE-RESISTANT
VARIETIES**



L'innovazione in viticoltura





L'innovazione in viticoltura

Stato dell'arte	3
<i>State of the art</i>	
Diffusione delle nuove varietà	4
<i>Diffusion of the new varieties</i>	
Caratteristiche dell'ambiente pedoclimatico di valutazione	5
<i>Soil and climate characteristics of the evaluation site</i>	
FLEURTAI®	6
SORELI®	8
SAUVIGNON NEPIS®	10
SAUVIGNON RYTOS®	12
SAUVIGNON KRETOS®	14
UD. 30-080	16
MERLOT KANTHUS®	18
MERLOT KHORUS®	20
CABERNET EIDOS®	22
CABERNET VOLOS®	24
JULIUS®	26
UD. 31-103	28
UD. 72-096	30
Legislazione europea in materia di vini da varietà resistenti	32
<i>European legislation concerning wines produced from disease resistant varieties</i>	
I Vivai Cooperativi Rauscedo	34
<i>The Vivai Cooperativi Rauscedo</i>	

Pubblicazione a cura dei
Edited by

Vivai Cooperativi Rauscedo sca

Via Udine, 39
33090 Rauscedo (PN) Italia

Tel. 0427.948811
Fax 0427.94345

www.vivairauscedo.com
vcr@vivairauscedo.com

Tutti i diritti riservati
All rights reserved

Hanno collaborato
Contributors

Prof. Raffaele Testolin (UNIUD)

Prof. Enrico Peterlunger (UNIUD)

Dott. Sandro Collovini (UNIUD)

Dott. Simone Castellarin (UNIUD)



Dott. Gabriele Di Gaspero (I.G.A.)

IGA
ISTITUTO DI GENOMICA APPLICATA

Dott. Francesco Anacletio (VCR)

Dott.ssa Marta Colautti (VCR)

P.A. Massimo De Candido (VCR)

Dott.ssa Elisa De Luca (VCR)

Dott. Eugenio Sartori (VCR)

Traduzione a cura di

Translation by

Roberto Michelutti
(Ontario, Canada)

Progetto grafico e impaginazione

Graphic project and pagination

Studio Fabbro

Stampa

Printed by

Areagrafica

STATO DELL'ARTE

STATE OF THE ART

L'Università di Udine ancora nel lontano 1998, ha avviato un intenso programma di ibridazione al fine di creare delle nuove varietà di vite resistenti alla peronospora e all'oidio che rappresentano le patologie più diffuse ed impattanti sotto il profilo ambientale e salutistico a causa dell'elevato numero di trattamenti necessari per il loro controllo. Queste nuove varietà, rispetto alle precedenti costituite in altri Paesi, grazie alle ripetute reibridazioni presentano una quota preponderante di genoma di *Vitis Vinifera* mentre del tutto minoritaria, non più del 5÷10%, è quella appartenente ad altre *Vitis* portatrici dei geni di resistenza. Le caratteristiche ampelografiche e le performance agronomiche ed enologiche sono tali che, a tutti gli effetti, si possono considerare delle varietà di *Vitis Vinifera*. Dal programma di ibridazione si sono ottenuti 24.000 semenzali che, dopo germinazione, sono stati sottoposti ai test di resistenza a peronospora e oidio e successivamente a rigorose valutazioni agronomiche. Di questi, solo 18 sono stati ritenuti interessanti e, grazie alla collaborazione dei Vivai Cooperativi Rauscedo, nel 2006 sono state avviate, sugli stessi, ulteriori e più approfondite indagini agronomiche ed enologiche.

Nel 2013 la Regione Friuli Venezia Giulia ha richiesto l'iscrizione al Catalogo Nazionale di 10 delle 18 nuove varietà ai fini della produzione di vini da tavola ed IGT ai sensi del Reg. UE 1308/2013 del 17/12/2013.

Nel 2015 sono state iscritte le varietà:

FLEURTAI® (B.)

SORELI® (B.)

SAUVIGNON KRETOS® (B.)

SAUVIGNON NEPIS® (B.)

SAUVIGNON RYTOS® (B.)

JULIUS® (N.)

CABERNET EIDOS® (N.)

CABERNET VOLOS® (N.)

MERLOT KHORUS® (N.)

MERLOT KANTHUS® (N.)

La coltivazione è attualmente consentita in Regione Veneto (DDR n° 45 del 19/06/2015 e DDR n°74 del 12/10/2015 Pres BUR 43 del 28/10/2015) e Regione Friuli Venezia Giulia (16/10/2015 DPR 0219) ai sensi dei disposti legislativi sopra citati e dell'Accordo Stato/Regioni del 25 luglio 2002; sono attualmente in corso le procedure per ottenere le autorizzazioni alla coltivazione in altre Regioni Italiane e in Paesi Esteri quali Francia, Spagna, Portogallo, Rep. Ceca, Moldavia, Russia ecc.

Altre 3 varietà denominate provvisoriamente:

UD. 30-080 (B.)

UD. 31-103 (N.)

UD. 72-096 (N.)

a breve saranno presentate all'iscrizione al Catalogo Nazionale.

*The University of Udine, back in 1998, began an intensive program of hybridization to create new grapevine varieties resistant to downy mildew and powdery mildew. These two organisms represent the most common grapevine diseases with very high environmental and health impacts due to the frequent treatment needed for control. The new grapevine varieties, unlike other hybrids developed in previous years in other countries, are the result of sequential re-hybridization giving a high percentage of the *Vitis vinifera* genome and, in a portion of all minority, not more than 5-10%, from other *Vitis* spp. contributing the disease-resistance genes. The ampelographic characteristics combined with the agronomic and oenological performance support their functional designation as *Vitis vinifera* varieties. The screening of the original 24,000 seedlings, obtained through germination, then tested for their resistance to downy and powdery mildew and, consequently, for their agronomical features, resulted in the identification of 18 lines deemed as interesting. Later on in 2006, thanks to the collaboration with Vivai Cooperativi Rauscedo (VCR), further tests were initiated with the purpose to conduct more extensive and in-depth agronomic and enological evaluations.*

In 2013 the Friuli Venezia Giulia Region requested the inclusion of 10 out of the 18 new grapevine varieties in the National Catalogue for the production of table wines and of 'Typical Geographical Indication' (IGT) wines, following the 2013 European Regulation 1308 of December 17, 2013.

In 2015 the following varieties obtained the official registration:

FLEURTAI® (W.)

SORELI® (W.)

SAUVIGNON KRETOS® (W.)

SAUVIGNON NEPIS® (W.)

SAUVIGNON RYTOS® (W.)

JULIUS® (B.)

CABERNET EIDOS® (B.)

CABERNET VOLOS® (B.)

MERLOT KHORUS® (B.)

MERLOT KANTHUS® (B.)

Cultivation is currently permitted in the Veneto region (Regional Decrees n. 45 and n.74 of June 19, 2015, and October 12, 2015, and Official Regional Bulletin 43 of October 28, 2015) and in the Friuli Venezia Giulia region (October 16, 2015, Decree n. 0219) in compliance with the above mentioned legislation decrees and following the State/Region Agreement of July 25, 2002. The procedures for authorization to cultivate these varieties in other regions of Italy and other grape-producing countries including Spain, Portugal, Czech Republic, Moldova, and Russia are currently in progress.

Three more varieties have been designated with temporary names:

UD. 30-080 (W.)

UD. 31-103 (B.)

UD. 72-096 (B.)

a request for the inclusion of these three varieties in the Italian Varietal National Catalogue will soon be presented.

DIFFUSIONE DELLE NUOVE VARIETÀ

DIFFUSION OF THE NEW VARIETIES

I temi della sostenibilità ambientale e della tutela della salute degli operatori, dei consumatori e dei cittadini in generale, stanno diventando prioritari soprattutto per quelle colture che, come la vite, necessitano di un gran numero di trattamenti per ottenere una produzione di qualità. Le normative europee sono sempre più stringenti in fatto di utilizzo di presidi fitosanitari, tanto che l'obiettivo è di dimezzarne l'uso entro il 2025. Anche in viticoltura biologica la riduzione dell'utilizzo del rame determinerà, una gestione fitosanitaria ancor più complicata rispetto all'attuale, con costi crescenti e perdite di prodotto rilevanti. Per tali motivi l'interesse verso queste varietà di nuova generazione è cresciuto in termini esponenziali in tutti i Paesi viticoli.

I Vivai Cooperativi Rauscedo, già agli inizi del nuovo millennio hanno ritenuto opportuno investire rilevanti risorse per dare risposte certe alle nuove esigenze dei viticoltori e dei consumatori. Per tale motivo nel 2006, all'atto della costituzione dell'Istituto di Genomica Applicata di Udine, ne hanno preso parte come socio finanziatore ed hanno dato corso ad una stretta collaborazione anche con l'Università di Udine ai fini della valutazione dei vari vitigni resistenti e alla creazione di nuovi ad uva da vino e da tavola.

I Vivai Cooperativi Rauscedo sono, in forza di tanto i licenziatari esclusivi delle nuove varietà con l'impegno di effettuarne la diffusione in tutti i Paesi viticoli ed in primis in Italia, al fine di massimizzare il beneficio economico per i costitutori ovverosia l'Università di Udine e l'Istituto di Genomica Applicata.

Al fine di proteggerle da moltiplicazioni illecite si è provveduto, inoltre, al deposito del relativo brevetto nell'U.E. e nei più importanti paesi viticoli esteri.

In questo nuovo quaderno tecnico vengono presentate le caratteristiche agronomiche ed enologiche delle varietà create dall'Università di Udine e dall'IGA in maniera più completa e rappresentativa rispetto alle precedenti pubblicazioni, alla luce delle osservazioni in campo e delle verifiche enologiche eseguite nel corso di più annate. Le varietà presentate sono caratterizzate da una buona-ottima resistenza a peronospora e oidio; ad ogni buon conto il Costitutore consiglia l'esecuzione di 1-2 trattamenti a base di rame e zolfo nel periodo di massima pressione infettiva al fine di evitare l'insorgenza di ceppi particolarmente virulenti in grado di superare la resistenza.

Environmental sustainability and the health protection of vineyard workers, consumers and other citizens are priorities in the production of grapes, being an agricultural activity that requires multiple treatments to achieve high quality production. European standards have become more stringent in terms of pesticide use and the goal is to reduce applications by 50% within 2025. Furthermore, in organic viticulture, the use of copper will be reduced, resulting in a more difficult pest management, higher production costs and reduced harvest. As a consequence, there is increasing interest in these new disease-resistant varieties throughout all grape growing regions.

At the beginning of the present millennium Vivai Cooperativi Rauscedo recognized that it was essential to invest resources and find out definite solutions to the challenges faced by growers and consumers. Consequently, in 2006, at the time of the establishment of the new Applied Genomics Institute (IGA) of Udine, they became financial partners and initiated a close collaboration with the University of Udine aimed to evaluate disease-resistant grapevines and to breed new table and wine disease-resistant varieties.

Vivai Cooperativi Rauscedo have the exclusive licence for these new varieties and the commitment to distribute them into all grape growing countries commencing with Italy and to maximize the economic benefit for the University of Udine and the IGA.

Moreover, in order to protect these varieties from illegal multiplication steps were taken to deposit a patent in E.U. and in the most important foreign grape-growing countries.

This new technical booklet presents the agronomic and oenological characteristics of the varieties created by University of Udine and I.G.A. in a more complete and representative way than in previous publications, in the light of field observations and oenological checks carried out during several vintages.

The presented varieties are characterized by a good-to-excellent resistance to downy mildew and powdery mildew; in any event the Breeder recommends the application of 1 or 2 copper-and-sulfur based treatments in the period of maximum infectious pressure with the purpose to avoid the occurrence of particularly virulent strains that may be able to overcome the resistance.

CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE PEDOCLIMATICO DI VALUTAZIONE

SOIL AND CLIMATE CHARACTERISTICS OF THE EVALUATION SITE

Le varietà di seguito descritte sono state poste a dimora nel Centro Marze VCR in località Fossalón di Grado (Gorizia). L'azienda della superficie di 90 ettari di proprietà dei Vivai Cooperativi Rauscedo è dedicata esclusivamente alla sperimentazione e alla premoltiplicazione vivaistica-viticola di materiali di categoria iniziale e base. Attualmente sono presenti 182 varietà, 690 cloni, 60 vitigni resistenti alle malattie e 4 nuovi portinesti della serie M.

Condizioni geografiche: zona costiera, piana alluvionale perlagunare alla foce del fiume Isonzo. Originariamente appartenente alla laguna di Grado, è stata bonificata nel 1935. Area a quota inferiore al livello del mare, costituzione pedologica alterata dalla realizzazione di opere idrauliche (canali, arginature).

Condizioni climatiche: clima temperato fresco, zona climatica USDA 8. La piovosità media durante il ciclo vegetativo è di 674 mm (1055mm annui), con periodi di siccità in luglio-agosto. La sommatoria termica è di 2.460°H_i, l'umidità relativa media nel periodo vegetativo è del 71%, la temperatura media è di 19°C. Temperatura minima invernale -6.5°C (minima assoluta -11.6°C).

Sito di coltivazione: longitudine 13°27' E; latitudine 45°44' N; altitudine -5 m s.l.m.

Natura del suolo: assenza di scheletro, franco-limoso-argilloso (sabbia 3%, argilla 36%, limo 61%), pH alcalino (in H₂O 1:2.5=8.2; in KCl 1:2.5=8.0), mediamente calcareo (calcare totale gas volumetria 23%), carbonio organico elevato (Walkley-Black 1.6%), azoto totale medio-scarso (Kjeldhal 0.15%), rapporto C/N 10.7.

Contenuto in elementi estraibili: K, Mg, Fe, Mn, Zn, Cu elevato; P, B medio.

Anno di impianto: 2010.

Forma di allevamento: cordone speronato.

Sesto d'impianto: 3.00 m × 1.00 m (3333 piante/ha).

Orientamento filari: nord-sud.

Esposizione e pendenza: piano.

The described varieties were planted at 'Centro Marze VCR' located in Fossalón di Grado, Gorizia province. The 90 hectare farm is owned by VCR and is used exclusively as a grapevine nursery area for the experimentation and pre-multiplication of nuclear and base category material. To date there are 182 grapevine varieties, 690 clones, 60 disease-resistant varieties and 4 new M-series rootstock varieties.

Geographic data: coastal zone, flood plain surrounding the lagoon at the estuary of the Isonzo river. Originally part of the Grado lagoon, which was drained in 1935. This area is below the sea level with pedological constituents modified by the creation of canals and embankments.

Climatic data: temperate climate, USDA climatic zone 8. Average rainfall during the vegetative cycle is 674 mm (annual 1055 mm) with dry periods in July-August. The sum of growing degree days is 2460°H_i (Huglin), average relative humidity of vegetative growing period is 71%, average temperature 19°C. The minimum winter temperature is -6.5°C (absolute minimum temperature -11.6°C).

Coordinates and elevation of evaluation site: longitude: 13°27'E; latitude 45°44'N; altitude 5 m below sea level.

Soil characteristics: absence of skeleton; loamy-limey-clayish (sand 3%, clay 36%, silt 61%); pH alkaline (pH=8.2 in H₂O at ratio of 1:2.5; pH=8.0 in KCl at ratio of 1:2.5); mid-calcareous (limestone total gas volume 23%); high organic carbon (Walkley-Black 1.6%); medium-low total nitrogen (Kjeldhal 0.15%); ratio C/N 10.7.

Soil extractable elements: high content of K, Mg, Fe, Mn, Zn, Cu; medium content of P and B.

Year of planting: 2010.

Trellis system: spur cordon.

Planting density: 3.00 m × 1.00 m (3,333 vine/ha).

Row orientation: North-South.

Exposure and grade: flat, level.

FLEURTAI®

VARIETÀ A BACCA BIANCA OTTENUTA DALL'INCROCIO
TRA TOCAI FRIULANO E 20-3 (COD. UD. 34-111)

WHITE CULTIVAR FROM THE CROSS
TOCAI FRIULANO X 20-3 (CODE UD. 34-111)

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice completamente aperito, glabro e privo di pigmentazione antocianica. Gli internodi e nodi presentano una colorazione verde e rossa sulla faccia dorsale e verde su quella ventrale. Foglia di dimensioni medie, di forma orbicolare e generalmente con tre o cinque lobi. Il seno pezionale è aperto con la base a V. La pagina superiore presenta una colorazione rossa solo al punto peziolare. Il margine fogliare presenta denti di dimensioni medie, lunghezza media e con entrambi i lati convessi. Entrambe le pagine fogliari sono glabre. Il picciolo è di lunghezza uguale alla nervatura mediana della foglia. I caratteri della foglia adulta sono simili a quelli rilevati per il parentale Tocai Friulano. Grappolo di dimensioni medie o medio-grandi, conico, mediamente compatto con due ali medie. Acino medio-piccolo, di forma ellisoidale. La buccia è sottile con pruina debole, di colore verde-dorato. La polpa è molle, di sapore neutro.

Epoca di germogliamento: precoce.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: precoce.

Produzione: media.

Attitudini culturali: vitigno di elevata vigoria con portamento della vegetazione semieretto o ricadente. Necessita di interventi di potatura verde per alleggerire la massa vegetativa.

Allevamento e potatura: si adatta alle diverse forme di allevamento e potatura preferendo comunque i sistemi tipo Guyot.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: ottima resistenza alla peronospora e all'oidio. Ridotta sensibilità alla botrite. Buona resistenza alle minime invernali fino a -23°C.

Potenziale enologico: buona la capacità di accumulo zuccherino e nella media il livello acido. Il quadro aromatico presenta una buona intensità degli aromi liberi con note evidenti di fiori bianchi come pure dei glicosidati che esprimono note di pera e mandorla tipiche del parentale Tocai Friulano. L'ampiezza è data soprattutto dagli aromi fruttati e speziati i cui sentori sono stati ampiamente apprezzati durante l'analisi sensoriale. Si presta per la produzione di vini da consumarsi giovani o con brevi periodi di affinamento.

Ampelographic characters: growing tip with open apex, hairless and without anthocyanin pigmentation. The internodes and nodes are green and red on the dorsal face and green on the ventral face. The leaf is average size with an orbicular form and three or five lobes. The petiole has an open sinus with a V base. The upper blade has a reddish color only at the petiole. The blade margin has average size teeth, average length and is convex on both sides. The upper and lower blade surfaces are hairless. The petiole is the same length of the median leaf rib. The mature leaf characters are similar to the Tocai Friulano parent. Average or medium-high size conical clusters, tendentially compact with two medium-sized wings. The berry is median-to-small with elliptical shape. Thin skin with golden-green coloured light pruinosity. Soft pulp with neutral flavour.

Bud break: early.

Flowering time: average.

Ripening time: early.

Yield: medium.

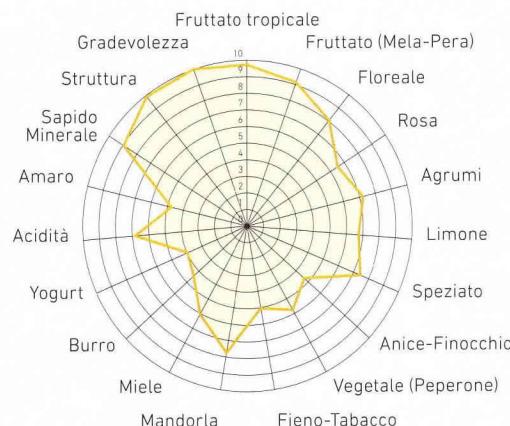
Cultural aptitude: vigorous grape with semi-upright or drooping growth habit. It requires green pruning to thin the canopy.

Trellising and pruning: adaptable to different trellis and pruning systems but performs best on the Guyot-type trellis.

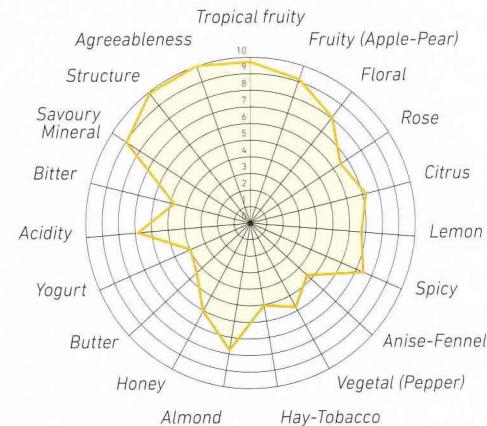
Resistance to diseases and adverse conditions: excellent resistance to downy and powdery mildew. Reduced sensitivity to botrytis. Good winter hardiness with resistance up to -23°C.

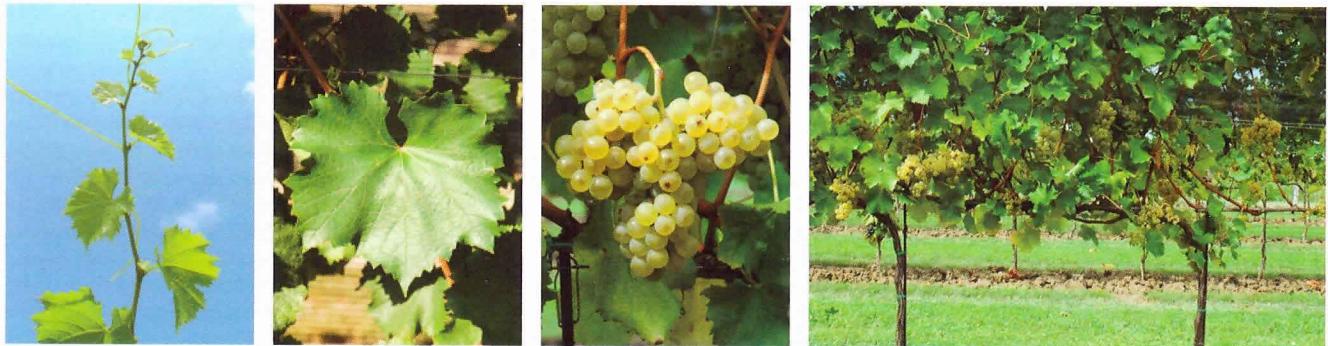
Enological potential: sugar accumulation is good with average acidity. The aromatic profile shows a good intensity of volatiles with notes of white flowers as well as glycosides providing notes of pear and almond which are typical of the parent Tocai Friulano. The aromatic amplexness is mostly due to fruity and spicy aromas, which were greatly appreciated during the sensorial analysis. It is suitable for the production of young wines or wines with short periods of refining.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO FLEURTAI



SENSORY DATA OF THE VARIETY FLEURTAI





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	29-Ago. 29-Aug.	170	3,7	12.332
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	13-Ago. 13-Aug.	162	2,7	9.000
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	10-Ago. 10-Aug.	163	2,8	9.300

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	FLEURTAI	5,6	2,00	0,04	3,65	18,5
2014	FLEURTAI	5,5	2,15	1,04	3,07	18,4
2015	FLEURTAI	5,8	3,00	1,77	3,30	20,7

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	FLEURTAI	—	—	—	13,9	0,46	0,84
2014	FLEURTAI	—	—	—	12,3	0,22	1,14
2015	FLEURTAI	—	—	—	12,6	0,21	2,92

SORELI®

VARIETÀ A BACCA BIANCA OTTENUTA DALL'INCROCIO
TRA TOCAI FRIULANO E 20-3 (COD. UD. 34-113)

WHITE CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS
TOCAI FRIULANO X 20-3 (CODE UD. 34-113)

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice completamente aperto, glabro con viticci molto lunghi e privo di pigmentazione antocianica. Gli internodi presentano una colorazione verde e rossa su entrambe le facce mentre i nodi sono rossi sulla faccia dorsale e verde-rossi su quella ventrale. Foglia di dimensioni medie-grandi, di forma cuneiforme o orbicolare e generalmente con cinque lobi. Il seno petiolare è aperto e con la base a U. Entrambe le pagine presentano una colorazione rossa fino alla prima biforcazione della nervatura principale. Il margine fogliare presenta denti di dimensioni grandi, lunghezza media e con entrambi i lati convessi. Entrambe le pagine fogliari sono glabre. Grappolo di lunghezza superiore alla media, cilindrico, da mediamente compatto a semi-spargolo con due corte ali. Acino di piccole dimensioni, di forma sferoidale e uniforme. La buccia è spessa con pruina media, di colore verde con riflessi dorati. La polpa è leggermente soda, di sapore neutro.

Epoca di germogliamento: media.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: precoce.

Produzione: medio-elevata.

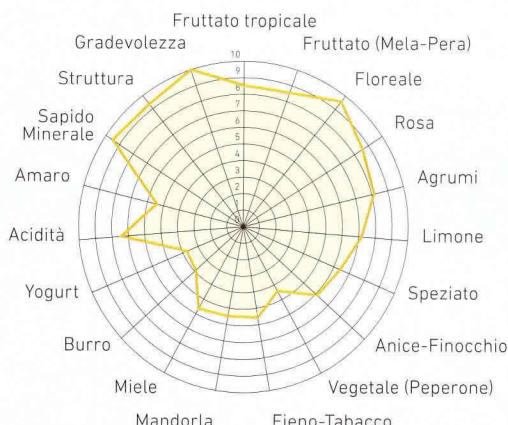
Attitudini culturali: vitigno di medio-elevato vigore con portamento della vegetazione semieretto o ricadente.

Allevamento e potatura: si adatta a tutte le forme di allevamento e potatura data l'elevata fertilità basale.

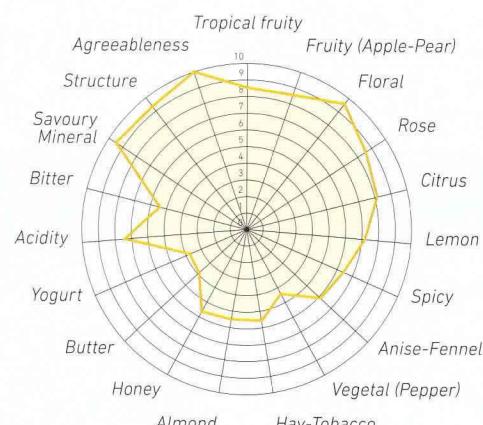
Sensibilità alle malattie e alle avversità: ottima resistenza alla peronospora e buona-ottima resistenza all'oidio. Ridotta sensibilità alla botrite e al marciume acido. Ottima resistenza alle minime invernali fino a -24°C.

Potenziale enologico: ottima la capacità di accumulo zuccherino, nella media il livello acidico anche nelle annate calde. Il profilo aromatico è intenso per i composti odorosi liberi, ma soprattutto per glicosidati che esprimono sentori di tropicale, ananas e frutto della passione. Anche l'ampiezza aromatica è più che media; positivo il profilo sensoriale come pure la struttura e la gradevolezza. Questo vitigno si presta alla produzione, in taglio con il Fleurtaï, di vini di buona struttura, equilibrati da consumarsi dopo brevi periodi di affinamento e che ricordano il parentale Tocai Friulano.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO SORELI



SENSORY DATA OF THE VARIETY SORELI





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	04-Sett. 04-Sept.	151	2,9	9.799
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	13-Ago. 13-Aug.	170	3,7	12.332
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	19-Ago. 19-Aug.	223	3,9	13.000

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	SORELI	5,6	1,90	0,93	3,36	18,7
2014	SORELI	5,5	1,13	0,50	3,52	18,2
2015	SORELI	5,9	2,75	1,65	3,23	20

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	SORELI	—	—	—	13,5	0,32	0,69
2014	SORELI	—	—	—	12,2	0,17	0,27
2015	SORELI	—	—	—	13,0	0,30	2,28

SAUVIGNON NEPIS®

VARIETÀ A BACCA BIANCA OTTENUTA DALL'INCROCIO
TRA SAUVIGNON E BIANCA (COD. UD. 55-098)

WHITE CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS
SAUVIGNON X BIANCA (FORMERLY UD. 55-098)

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice aperto, privo di pigmentazione antocianica, glabro o quasi. Colore del dorsale dei nodi rosso, degli internodi verde o rosso. Foglia di grandezza media, di colore verde intenso, di forma pentagonale, pentalobata, con seno peziolare a lira chiusa. Margine fogliare con denti medi di forma convessa in entrambi i lati. Pagina inferiore della foglia glabra. Il grappolo è corto, cilindrico, compatto, talora con 1 o 2 piccole ali. Acino piccolo, leggermente ellissoidale, con buccia di spessore medio, pruinoso. Polpa neutra.

Epoca di germogliamento: precoce.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: medio-precoce.

Produzione: medio-bassa.

Attitudini culturali: vitigno di buona vigoria con portamento della vegetazione eretto.

Allevamento e potatura: si adatta a tutte le forme di allevamento, anche a quelle con potatura corta avendo una buona fertilità basale.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: buona-ottima resistenza alla peronospora e all'oidio. Discreta la resistenza al freddo invernale: -20°C.

Potenziale enologico: buona capacità di accumulo zuccherino ed ottimo livello del complesso acidico anche in annate calde. Il profilo aromatico risulta essere molto positivo sia per i composti liberi che per i glicosidati. I vini presentano un profilo aromatico complesso tendente al fruttato-floreale con note speziate e con un buon tenore di pirazine che ricordano il Sauvignon R3. L'ampiezza dello spettro odoroso è leggermente superiore alla media e per le sue caratteristiche questa varietà si adatta alla produzione di vino di pronta beva o di breve-medio affinamento.

Ampelographic characters: shoot tip with open apex, without anthocyanin pigmentation, hairless or almost hairless. The dorsal surface of the nodes is red with the dorsal surface of internodes green or red. The leaf is medium sized, intense green colour, pentagonal form and with 5 lobes. Petiolar sinus has a closed lyre shape. The foliar margin has medium sized teeth and is convex on both sides. Hairless lower blade. Short cluster, cylindrical, compact sometimes with one or two short wings. Small berry, slightly elliptical with medium thickness skin and pruinosity. Neutral pulp.

Bud break: early.

Flowering time: average.

Ripening time: average-early.

Yield: medium-low.

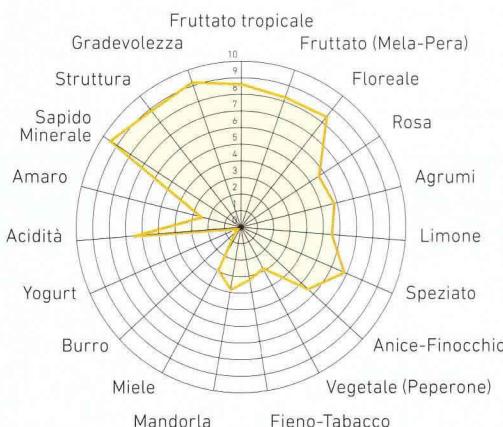
Cultural aptitude: good vigour grapevine with upright growth habit.

Trellising and pruning: adaptable to all pruning and trellising systems, short pruning included, thanks to its high base bud fertility.

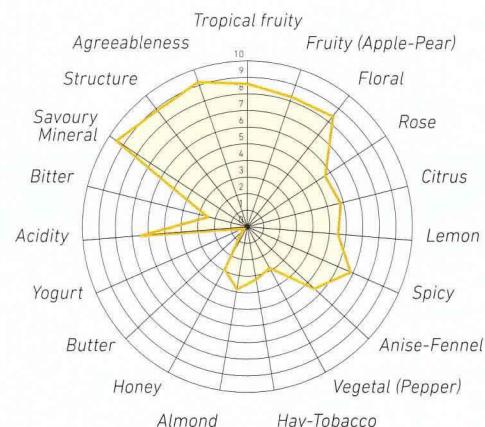
Resistance to disease and adverse conditions: good-to-excellent resistance to downy and powdery mildew. Fairly good winter hardiness with resistance up to -20°C.

Enological potential: sugar accumulation is good with excellent acidity even in hot years. The aromatic profile is very good for both the free volatile and the glycoside compounds. Wines have a complex aromatic profile leaning towards floral-fruity with spicy notes, good level of pyrazines that are reminiscent of Sauvignon R3. The aromatic amplitude is slightly above the average and for its features this variety is suitable for ready-to-drink wines or wines requiring a brief-medium refinement.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO SAUVIGNON NEPIS



SENSORY DATA OF THE VARIETY SAUVIGNON NEPIS





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	30-Ago. 30-Aug.	120	2,6	8.666
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	20-Ago. 20-Aug.	109	2,3	7.666
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	10-Sett. 10-Sept.	143	2,4	8.166

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	SAUVIGNON NEPIS	5,0	1,83	0,02	3,47	19,3
2014	SAUVIGNON NEPIS	6,6	1,79	0,07	3,25	21,1
2015	SAUVIGNON NEPIS	6,1	2,70	1,95	0,34	22,7

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	SAUVIGNON NEPIS	—	—	—	13,5	0,47	0,41
2014	SAUVIGNON NEPIS	—	—	—	12,4	0,10	0,91
2015	SAUVIGNON NEPIS	—	—	—	12,3	0,21	0,46

SAUVIGNON RYOTOS®

VITIGNO A BACCA BIANCA OTTENUTA DALL'INCROCIO
TRA SAUVIGNON E BIANCA (COD. UD. 55-100)

WHITE CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS
SAUVIGNON X BIANCA (CODE UD. 55-100)

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice semi-aperto, mediamente tomentoso e privo di pigmentazione antocianica. Gli internodi e nodi presentano una colorazione verde e rossa sulla parte dorsale e verde su quella ventrale. Foglia di dimensioni medie, di forma pentagonale o reniforme, generalmente con tre o cinque lobi. Il seno peziolare è aperto, con la base a partentesi graffa. La pagina superiore presenta una leggera colorazione rossa fino alla prima biforcazione della nervatura principale. Il margine fogliare evidenzia denti di dimensioni grandi, lunghezza media e con entrambi i lati rettilinei o convessi. Entrambe le pagine fogliari sono glabre. I caratteri della foglia sono simili a quelli rilevati per il parentale Sauvignon. Grappolo di lunghezza media, cilindrico, compatto. Raramente è presente una corta ala. Acino di piccole dimensioni, di forma ellissoide. La buccia è sottile con pruina media, di colore verde con riflessi dorati. La polpa è di consistenza molle con sapore neutro.

Epoca di germogliamento: medio-tardiva.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: media.

Produzione: medio-elevata.

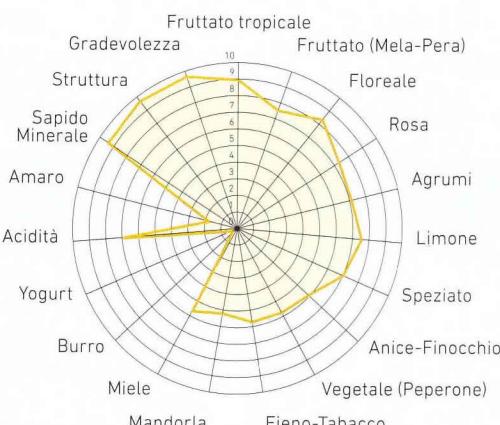
Attitudini culturali: vitigno vigoroso, con vegetazione semieretta, talora ricadente. Necessita di interventi di potatura verde per limitare lo sviluppo vegetativo.

Allevamento e potatura: si adatta alle diverse forme di allevamento, preferendo però quelle a potatura lunga tipo Guyot.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: buona-ottima resistenza alla peronospora e all'oidio. Sensibile alla botrite data l'elevata compattezza del grappolo. Buona resistenza alle minime invernali fino a -23°C.

Potenziale enologico: buona la capacità di accumulo zuccherino, come pure il livello dell'acidità fissa nel mosto. I composti aromatici liberi e glicosidati risultano essere superiori alla media varietale ed esprimono sentori tropicali associati ad una spicata mineralità. Questa varietà si presta a dare dei vini con un quadro aromatico caratterizzato da intensità e ampiezza potenziali più che positivi e molto complessi, adatti al consumo giovane e anche all'affinamento prolungato.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO SAUVIGNON RYOTOS



Ampelographic characters: shoot tip with semi-open apex, medium pubescence and without anthocyanin pigmentation. The dorsal side of the nodes and internodes are green and red with the ventral side green. The leaf is medium sized, pentagonal or reniform and generally with three or five lobes. The petiolar sinus is open with the base of a curly brace shape. The foliar upper blade has a light red color until the first fork of the main vein. The foliar margin has large sized teeth, average length and with both sides rectilinear or convex. Both foliar surfaces are glabrous. The foliar characteristics are similar to the parental grapevine Sauvignon. Average cluster length, cylindrical, compact. A short wing is rarely present. The berry is small slightly elliptical with thin skin and average pruinosity. Pulp with soft consistency and neutral flavour.
Bud break: average-late.
Flowering time: average.
Ripening time: average.
Yield: medium-high.

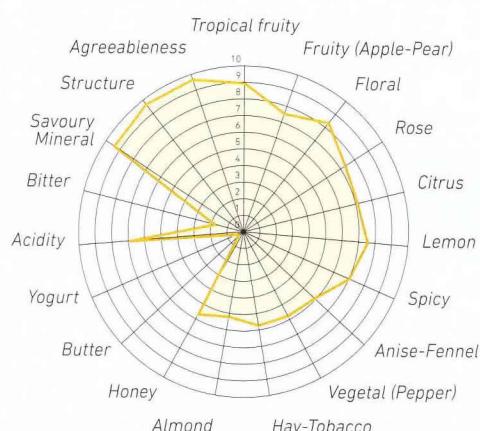
Cultural aptitude: grapevine with good vigour and upright growth habit, sometimes drooping. It requires green pruning to limit the excessive growth.

Trellising and pruning: adaptable to different trellis and pruning systems but performs best on long pruning forms as the Guyot-type.

Resistance to disease and adverse conditions: good-to-excellent resistance to downy and powdery mildew. Sensitive to botrytis because of the highly compact cluster. Good winter hardiness surviving minimum temperatures to -23°C.

Enological potential: sugar accumulation is as good as must acidity. The free and glycosidic aromatic compounds are superior to the average varietal and have tropical hints combined with a marked mineral scent. This variety can produce wines with an intense aromatic outline and a positive and very complex potential amplitude. It is suitable for ready-to-drink wines or wines requiring a long refinement.

SENSORY DATA OF THE VARIETY SAUVIGNON RYOTOS





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	18-Sett. 18-Sept.	148	2,8	9.333
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	20-Ago. 20-Aug.	196	3,9	12.998
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	10-Sett. 10-Sept.	178	3,3	10.999

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	SAUVIGNON RYTOS	6,0	1,70	0,86	3,26	19,6
2014	SAUVIGNON RYTOS	5,2	1,39	0,07	3,38	18,1
2015	SAUVIGNON RYTOS	6,0	3,14	1,48	3,51	19,3

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	SAUVIGNON RYTOS	—	—	—	14,0	0,38	1,68
2014	SAUVIGNON RYTOS	—	—	—	12,2	0,24	1,63
2015	SAUVIGNON RYTOS	—	—	—	12,3	0,18	0,96

SAUVIGNON KRETOS®

VARIETÀ A BACCA BIANCA OTTENUTA DALL'INCROCIO
TRA SAUVIGNON E 20-3 (COD. UD. 76-026)

WHITE CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS
SAUVIGNON X 20-3 (CODE UD. 76-026)

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice semi-aperto, glabro, privo di pigmentazione antocianica. Gli internodi e nodi presentano una colorazione verde e rossa sulla parte dorsale e verde su quella ventrale; entrambe le facce sono prive di peli. Foglia di dimensioni medie, di forma orbicolare e generalmente con tre o cinque lobi. Il seno peziolare è chiuso o aperto e con la base a V. Entrambe le pagine sono prive di pigmentazione antocianica. Il margine fogliare presenta denti di dimensioni grandi, lunghezza media e con entrambi i lati rettilinei o convessi. La pagina superiore è glabra mentre quella inferiore presenta una bassa tomentosità. Il picciolo è di lunghezza uguale alla nervatura mediana della foglia. I caratteri della foglia adulta sono simili a quelli rilevati per il parentale Sauvignon. Grappolo di dimensioni medio-grandi, conico, semi spargolo e con due ali pronunciate. Acino medio-piccolo, di forma sferoidale. La buccia è spessa con pruina debole e di colore verde con riflessi dorati. La polpa è soda con sapore neutro.

Epoca di germogliamento: precoce.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: precoce.

Produzione: medio-elevata.

Attitudini culturali: vitigno di ottima vigoria con portamento della vegetazione semieretto.

Allevamento e potatura: data l'elevata fertilità basale può essere allevato attraverso diverse forme sia corte che lunghe.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: buona resistenza alla peronospora e discreta all'oidio. Ridotta sensibilità alla botrite e al marciume acido. Resiste al freddo invernale fino a -22°C.

Potenziale enologico: buona capacità di accumulo zuccherino; nella media l'acidità fissa del mosto anche nelle estati calde e siccose. Il profilo aromatico risulta essere di intensità e ampiezza media nei composti liberi, mentre l'intensità potenziale del quadro aromatico dei composti legati agli zuccheri è superiore alla media; questa varietà ricorda come profilo aromatico il Sauvignon 108 e si presta alla produzione di vini giovani o da consumarsi dopo un breve periodo di affinamento.

Ampelographic characters: shoot tip with semi-open apex, hairless and without anthocyanin pigmentation. The dorsal side of the nodes and internodes are green and red with the ventral side green. Both sides are hairless. The leaf is medium sized, circular shaped and generally with three or five lobes. The petiolar sinus is closed or open with a V base. Both foliar surfaces are without anthocyanin pigmentation. The foliar margin has large sized teeth, average length and both sides rectilinear or convex. The upper foliar surface is glabrous while the lower has a low tufted pubescence. The leaf stalk is as long as the median vein. The mature leaf characters are similar to its parental grapevine Sauvignon. Medium-long cluster length, conical, semi-loose with two notable wings. Medium-small round berry. Thick green skin with golden hues and light pruinosity. Firm pulp and neutral flavour.

Bud break: early.

Flowering time: average.

Ripening time: early.

Yield: medium-high.

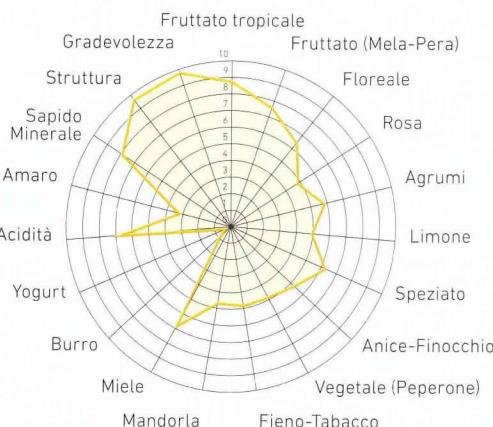
Cultural aptitude: excellent vigour grapevine with semi-upright growth habit.

Trellising and pruning: adaptable to different trellis and pruning systems because of its high basal bud fertility.

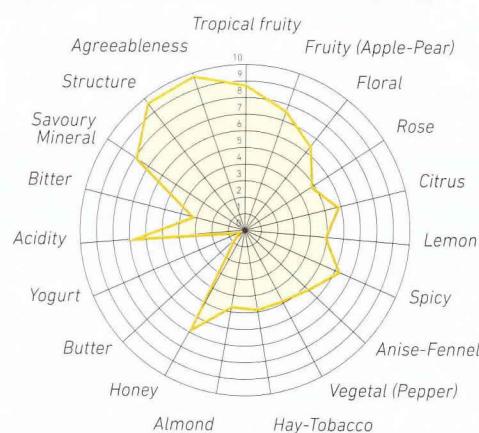
Resistance to disease and adverse conditions: good resistance to downy mildew and fairly good resistance to powdery mildew. Reduced sensitivity to botrytis and acid rot. Survives minimum temperatures to -22°C.

Enological potential: sugar accumulation is good with average acidity in the must even in hot and dry summers. The aromatic profile of free volatiles is of medium intensity and amplitude but the potential intensity of the glycosidic aromatic compounds is above average. The aromatic profile of this variety is reminiscent of Sauvignon 108. It is conducive to production of young wines or wines to be consumed after a brief refinement period.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO SAUVIGNON KRETOS



SENSORY DATA OF THE VARIETY SAUVIGNON KRETOS





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	30-Ago. 30-Aug.	190	3,2	10.665
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	13-Ago. 13-Aug.	186	3,0	10.000
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	20-Ago. 20-Aug.	233	4,1	13.666

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	SAUVIGNON KRETOS	5,6	1,56	0,05	3,52	17,9
2014	SAUVIGNON KRETOS	6,6	1,44	0,07	3,39	19,5
2015	SAUVIGNON KRETOS	5,8	3,30	0,14	3,34	18,1

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	SAUVIGNON KRETOS	—	—	—	13,84	0,53	0,55
2014	SAUVIGNON KRETOS	—	—	—	12,31	0,05	0,51
2015	SAUVIGNON KRETOS	—	—	—	12,36	0,27	1,63

UD. 30-080

VARIETÀ A BACCA BIANCA OTTENUTA
DALL'INCROCIO TRA SAUVIGNON E 20-3

WHITE CULTIVAR OBTAINED FROM
THE CROSS SAUVIGNON X 20-3

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice completamente aperto, leggermente tomentoso e di colore verde. I nodi ed internodi presentano una colorazione verde su entrambe le facce con una bassa densità di peli. Foglia di dimensioni medie, di forma cuneiforme e generalmente con tre lobi. Il seno peziolare è aperto con la base a parentesi graffa. La pagina superiore presenta una leggera colorazione rossa delle nervature principali fino alla seconda biforcazione. Il margine fogliare presenta denti di dimensioni medie, lunghezza media e con entrambi i lati rettilinei o convessi. La pagina superiore è glabra mentre quella inferiore presenta una bassa tomentosità. Grappolo medio-piccolo, conico, compatto con due corte ali. Si è riscontrato che la varietà presenta fiori con gli stami retroflessi e necessita di polline proveniente da altre varietà per allegare. Acino piccolo, di forma sferoidale o ellissoidale largo, uniforme. La buccia è mediamente spessa, pruina media, di colore verde con sfumature che virano dal grigio all'aranciato. La polpa è di consistenza molle, con note di sapore moscato e leggere note tropicali.

Epoca di germogliamento: medio-precoce.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: medio-precoce.

Produzione: medio-bassa.

Attitudini culturali: vitigno di media vigoria con portamento della vegetazione semieretto.

Allevamento e potatura: si adatta a tutte le forme di allevamento e potature preferendo però quelle ricche per incrementare la produttività.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: ottima resistenza alla peronospora e all'oidio. Discreta la resistenza al freddo invernale: -20°C.

Potenziale enologico: ottima la capacità di accumulo zuccherino e del livello acidico. Il quadro aromatico è caratterizzato dalla notevole presenza di composti aromatici liberi e glicosidati con pronuncia-to tenore in pirazine che ricordano un Sauvignon R3 potenziato. Lo spettro odoroso è ampio e persistente. Adatto alla produzione di vini giovani e di medio-lungo affinamento.

Ampelographic characters: shoot tip and apex completely open, green with trace trichomes. The nodes and internodes are green on both sides with a low trichome density. The leaf is medium sized, wedge shaped and generally with three lobes. The petiolar sinus is open with curly-bracketed base. The upper foliar surface has a slight red colouration on the principal nerves up to the second fork. The foliar margin has medium sized teeth, average length and both sides are rectilinear or convex. The upper foliar surface is glabrous whereas the lower has a low tufted pubescence. Medium-short cluster length, conical, compact with two short wings. It was noted that the flowers present backward-facing stamens and thus require pollen from other varieties for successful fruit setting. The berries are small, uniform, round or elliptical. Thick green skin with grey-to-orange shading and medium pruinosity. Soft pulp with muscat shades and light tropical notes.

Bud break: average-early.

Flowering time: average.

Ripening time: average-early.

Yield: medium-low.

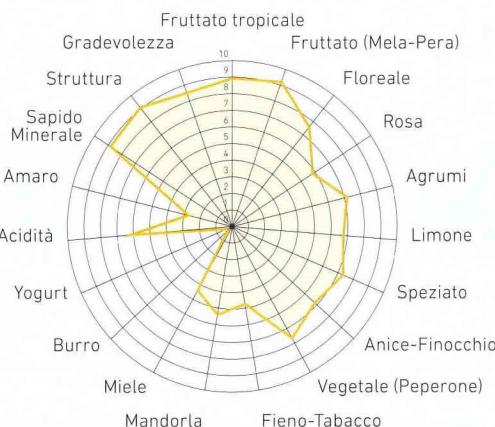
Cultural aptitude: medium vigour grapevine with semi-upright growth habit.

Trellising and pruning: adaptable to all trellising and pruning systems but performs best at high density with generous pruning to increase production.

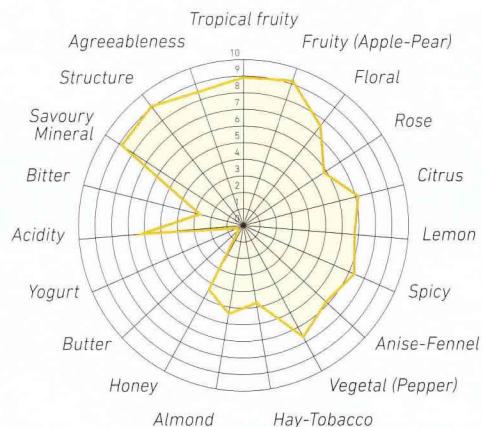
Resistance to disease and adverse conditions: excellent resistance to downy and powdery mildew. Fairly good winter hardiness with resistance up to -20°C.

Enological potential: sugar accumulation and acidity are excellent. The aromatic profile is characterized with the high presence of free and glycosidic aromatic compounds with high content of pyrazines that is reminiscent of Sauvignon R3, though more intense. The spectrum of the scent is ample and persistent. It is conducive to the production of young wines or wines requiring a medium-long refinement period.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO UD. 30-080



SENSORY DATA OF THE VARIETY UD. 30-080





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	19-Sett. 19-Sept.	80	2,5	8.333
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	10-Sett. 10-Sept.	90	2,6	8.665
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	31-Ago. 31-Aug.	121	2,9	9.666

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	30-080	5,8	1,96	0,98	3,40	19,3
2014	30-080	5,5	1,37	1,01	3,47	18,0
2015	30-080	5,8	2,65	1,62	3,20	19,3

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	30-080	—	—	—	14,5	0,43	0,54
2014	30-080	—	—	—	12,9	0,06	0,39
2015	30-080	—	—	—	12,8	0,21	0,30

MERLOT KANTHUS®

VITIGNO A BACCA ROSSA OTTENUTA DALL'INCROCIO
TRA MERLOT E 20-3 (COD. UD. 31-122)

RED CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS
MERLOT X 20-3 (CODE UD. 31-122)

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice semi-aperto, glabro e privo di pigmentazione antocianica. Gli internodi e i nodi presentano una colorazione rossa sulla parte dorsale e verde-rossa sulla faccia ventrale. Foglia di dimensioni medie, di forma cuneiforme e generalmente con cinque lobi. Il seno peziolare è aperto e con la base a U. La pagina superiore presenta una leggera colorazione rossa in prossimità del punto peziolare. Il margine fogliare presenta denti di dimensioni medie, lunghezza media e con entrambi i lati rettilinei o convessi. Entrambe le pagine fogliari sono glabre. Alcuni caratteri della foglia adulta sono in comuni a quelli rilevati per il parentale Merlot. Grappolo di dimensioni leggermente inferiori alla media, cilindrico, semi compatto con un'ala pronunciata. Acino di dimensioni leggermente inferiori alla media, di forma ellisoidale; buccia spessa con pruina elevata, di colore blu nero. La polpa è leggermente suda, di leggero gusto erbaceo.

Epoca di germogliamento: media.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: precoce.

Produzione: media.

Attitudini culturali: vitigno di discreta vigoria con portamento della vegetazione semieretto.

Allevamento e potatura: si adatta a diverse forme di allevamento e potatura. Può essere potato anche a cordone speronato data l'elevata fertilità basale.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: buona resistenza alla pernospora e all'oidio. Sensibile alla carenza di magnesio. Resiste al gelo invernale fino a - 20°C.

Potenziale enologico: il vitigno presenta un'ottima capacità di accumulo zuccherino pur mantenendo un buon livello di acidità nel mosto. Presenta un quadro aromatico dei composti liberi positivo con note piraziniche evidenti mentre i composti glicosidati sono nella media. Più che ottimo il quadro polifenolico in qualità, intensità e ampiezza, elevato il contenuto antocianico. Le sue caratteristiche lo indicano per la produzione di vini da medio-lungo affinamento.

Ampelographic characters: shoot tip and apex semi-open, hairless and without anthocyanin pigmentation. The nodes and internodes are red on the dorsal side and green-red on the ventral side. The leaf is medium sized, wedge shaped and generally with five lobes. The petiolar sinus is open with a U base. The upper foliar surface has a slight red coloration towards the petiolar sinus. The foliar margin has medium sized teeth, average length and both sides rectilinear or convex. The upper and lower foliar surfaces are glabrous. Some characteristics of mature leaves are in common with the parental grapevine Merlot. Cluster dimensions slightly lower the average, cylindrical, semi-compact with an evident wing. Slightly small, lower than average berry size, elliptical; blue-black thick skin with thick pruinosity. The pulp is slightly hard white with fresh herbaceous taste.

Bud break: average.

Flowering time: average.

Ripening time: early.

Yield: medium.

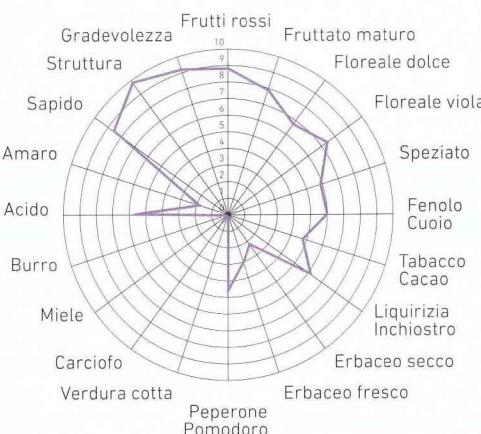
Cultural aptitude: grapevine with fairly good vigour and with semi-upright growth habit.

Trellising and pruning: adaptable to different trellising and pruning systems. It can be pruned to spur cordon system because of the high fertility of the base buds.

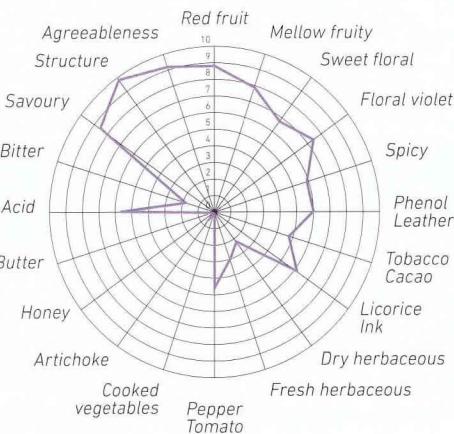
Resistance to disease and adverse conditions: good resistance to downy and powdery mildew. Sensitive to lack of magnesium. Winter hardness survival at -20°C.

Enological potential: high sugar accumulation though maintaining a good acidity in the must. The aromatic profile of free compounds is positive with evident pyrazine notes, whereas the glycosylated compounds are within the average range. Excellent polyphenol content for quality, intensity and amplitude with a high anthocyanin content. It is conducive to the production of wines requiring a medium-long refinement period.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO MERLOT KANTHUS



SENSORY DATA OF THE VARIETY MERLOT KANTHUS





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	03-Sett. 03-Sept.	163	3,1	10.332
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	05-Sett. 05-Sept.	210	2,4	8.000
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	20-Ago. 20-Aug.	172	3,6	11.999

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	MERLOT KANTHUS	5,5	1,12	0,05	3,96	31,1
2014	MERLOT KANTHUS	5,2	1,73	0,07	3,79	27,1
2015	MERLOT KANTHUS	5,3	2,19	0,00	3,83	31,3

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	MERLOT KANTHUS	3318	1133	3476	13,8	0,77	0,79
2014	MERLOT KANTHUS	1673	656	2226	12,9	0,38	0,29
2015	MERLOT KANTHUS	2627	1020	2717	14,5	0,60	0,37

MERLOT KHORUS®

VITIGNO A BACCA ROSSA OTTENUTA DALL'INCROCIO
TRA MERLOT E 20-3 (COD. UD. 31-125)

RED CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS MERLOT X 20-3 (CODE UD. 31-125)

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice completamente aperto con densità di peli bassa e privo di pigmentazione antocianica. Gli internodi e i nodi presentano una colorazione rossa sulla parte dorsale e verde-rossa sul quella ventrale. Foglia adulta di dimensioni medie, di forma cuneiforme e generalmente con cinque lobi. Il seno peziolare è aperto con la base a U. La pagina superiore presenta una colorazione rossa fino alla prima biforcazione delle nervature principali; margine fogliare con denti di dimensioni medie, lunghezza media e con entrambi i lati rettilinei o convessi. Sono presenti denti nei seni laterali superiori. Entrambe le pagine fogliari sono glabre. Alcuni caratteri della foglia adulta ricordano il parentale Merlot. Grappolo di dimensioni medie, conico, spargolo con un'ala media sempre presente. Le caratteristiche del grappolo sono simili a quelle rilevate per il parentale Merlot. Acino di piccole dimensioni, di forma sferoidale, con buccia spessa con pruina media, di colore blu nero. La polpa è leggermente soda, di sapore neutro.

Epoca di germogliamento: media

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: media.

Produzione: media

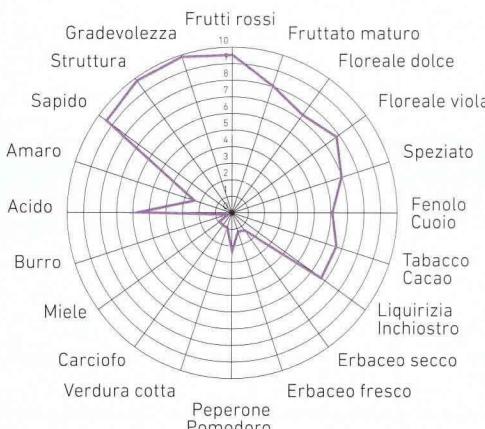
Attitudini culturali: vitigno di ottima vigoria, con portamento della vegetazione semieretto.

Allevamento e potatura: si adatta molto bene a sistemi di potatura sia lunga che corta, grazie all'elevata fertilità basale. È necessario intervenire con potature verdi e spollonature per equilibrare la vegetazione, che spesso si presenta eccessivamente ricca.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: molto buona la resistenza alla peronospora e buona resistenza all'oidio. Mediamente sensibile a botrite e marciume acido. Discreta la resistenza al freddo invernale: -20°C

Potenziale enologico: vitigno in grado di dare un ottimo accumulo zuccherino con una media acidità nel mosto. Il quadro aromatico esprime note di frutta rossa molto evidenti; ottimo il quadro polifenolico sia per quanto riguarda intensità, ampiezza e concentrazione degli antociani, che per la qualità dei tannini. Dà vini di colore rosso rubino intenso, leggermente violacei, di buon corpo e struttura, adatti al medio e prolungato invecchiamento.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO MERLOT KHORUS



Ampelographic characters: shoot tip with completely open apex, with low trichome density and no anthocyanin pigmentation. The nodes and internodes are red on the dorsal side and green-red on the ventral side. The mature leaf is medium sized, wedge shaped and generally with five lobes. The petiolar sinus is open with a U base. The upper foliar surface has a slight red colouration up to the first fork of the main nerves; the foliar margin has medium sized teeth, average length and both sides rectilinear or convex. The upper lateral sinuses have teeth. The upper and lower foliar surfaces are glabrous. Some characteristics of mature leaves are in common with the parental grapevine Merlot. Cluster average sized, conical, loose with medium wing always present. The cluster characteristics are in common with the parental grapevine Merlot. Small berry size, elliptical; blue-black thick skin with medium pruinosity. The pulp is slightly hard with neutral flavour.

Flowering time: average

Ripening time: average

Yield: medium

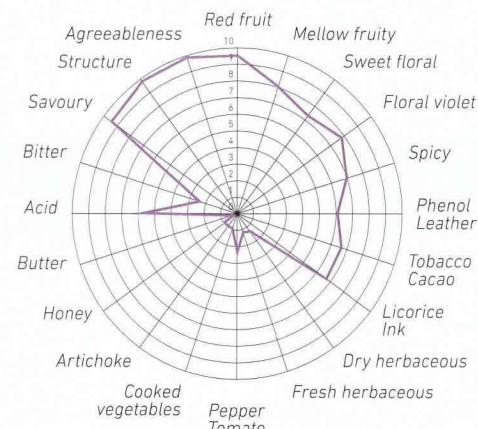
Cultural aptitude: grapevine with excellent vigour and semi-upright growth habit.

Trellising and pruning: adaptable to spur or long shoot pruning systems. Summer pruning and de-suckering are recommended to establish a vegetative equilibrium since it has a tendency to overgrow.

Resistance to disease and adverse conditions: very good resistance to downy mildew and good resistance to powdery mildew. On average sensitive to botrytis and acid rain. Fairly good winter hardiness with resistance up to -20°C.

Enological potential: grapevine able to achieve a good sugar accumulation with medium acidity of the must. The aromatic profile shows evident notes of red fruit; excellent polyphenol profile for intensity amplitude; high anthocyanin and tannin contents for quality development. The wines have an intense ruby-red colour, slightly purple, with good structure; conducive to medium-long refinement period.

SENSORY DATA OF THE VARIETY MERLOT KHORUS





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	13-Sett. 13-Sept.	130	2,8	9.332
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	22-Sett. 22-Sept.	148	2,7	9.000
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	10-Sett. 10-Sept.	127	3,2	10.666

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	MERLOT KHORUS	5,4	1,30	0,05	3,97	35,7
2014	MERLOT KHORUS	5,2	2,22	0,07	3,96	34,7
2015	MERLOT KHORUS	5,2	2,27	0,00	3,99	34,7

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	MERLOT KHORUS	3888	958	4203	13,9	0,61	0,44
2014	MERLOT KHORUS	2177	879	3131	13,3	0,41	0,97
2015	MERLOT KHORUS	2765	1000	4095	13,1	0,57	0,25

CABERNET EIDOS®

VARIETÀ A BACCA ROSSA OTTENUTA DALL'INCROCIO
TRA CABERNET SAUVIGNON E BIANCA (COD. UD. 58-083)

RED CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS
CABERNET SAUVIGNON X BIANCA (CODE UD. 58-083)

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice aperto, glabro, rosa. Nodi con leggera pigmentazione antocianica, mentre gli internodi sono verdi e glabri. Foglia di medie dimensioni di colore verde brillante di forma pentagonale, pentalobata, seno peziolare a U. Nervature con colorazione antocianica all'inserzione basale. Margine fogliare con denti pronunciati, di dimensione irregolare. Pagine fogliari glabre. Grappolo allungato, cilindrico, con corta ala, compatto o semi-compatto. Acino di piccole dimensioni con buccia mediamente spessa, mediamente pruinosa.

Epoca di germogliamento: medio-tardiva.

Epoca di fioritura: medio-precoce.

Epoca di maturazione dell'uva: tardiva.

Produzione: medio-elevata.

Attitudini culturali: vitigno di buona vigoria con portamento della vegetazione semieretto.

Allevamento e potatura: si adatta a tutte le forme di allevamento e potatura, anche a quelle corte data l'elevata fertilità basale.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: buona-ottima resistenza alla peronospora e all'oidio. Buona la resistenza al freddo invernale: -22°C.

Potenziale enologico: vitigno in grado di dare buoni accumuli zuccherini ed equilibrati livelli di acidità totale nei musti. Il quadro aromatico è caratterizzato da intensi sentori floreali-fruttati e speziati, mentre il quadro polifenolico risulta essere ottimo per la qualità e composizione dei tannini e per l'intensità e tonalità delle sostanze coloranti. Può dare vini di medio o lungo affinamento.

Ampelographic characters: shoot tip with open apex, hairless, pinkish. The nodes have a light anthocyanin pigmentation while the internodes are hairless and green. The leaf is medium sized, with a brilliant green colour, pentagonal shape and five lobes. The petiolar sinus has a U base. The nerves have an anthocyanin colour at the basal insertion. The foliar margin has evident irregular teeth. The upper and lower foliar surfaces are glabrous. Elongated cylindrical cluster, with a short wing, compact or semi-compact. Small berry size with a thick skin and average pruinosity.

Bud break: average-late.

Flowering time: average-early.

Ripening time: late.

Yield: medium-high.

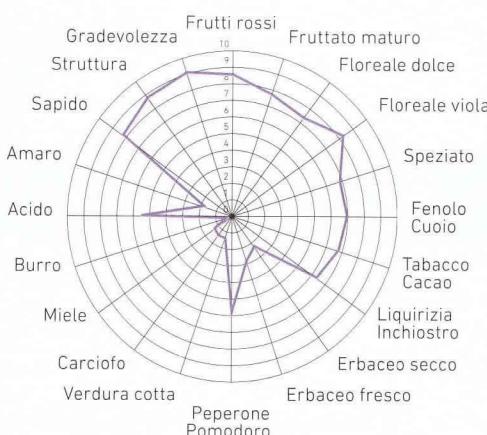
Cultural aptitude: grapevine with good vigour and semi-upright growth habit.

Trellising and pruning: adaptable to all trellising and pruning systems because of the high base bud fertility.

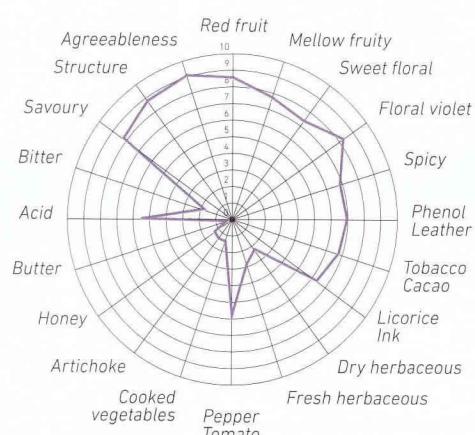
Resistance to disease and adverse conditions: good-to-excellent resistance to downy and powdery mildew. Good winter hardiness with resistance up to -22°C.

Enological potential: grapevine able to achieve a good sugar accumulation with balanced total acidity of the must. The aromatic profile shows intense floral-fruity and spicy notes with excellent polyphenol profile for quality and composition of tannins and for the intensity and tonality of pigments. It is conducive to wines of medium to long refinement period.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO CABERNET EIDOS



SENSORY DATA OF THE VARIETY CABERNET EIDOS





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	08-Sett. 08-Sept.	146	3,2	10.665
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	30-Sett. 30-Sept.	204	2,9	9.666
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	25-Sett. 25-Sept.	229	3,4	11.332

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	CABERNET EIDOS	5,5	1,21	0,05	4,08	32,4
2014	CABERNET EIDOS	5,7	1,76	0,07	4,16	25,9
2015	CABERNET EIDOS	5,2	2,05	0,01	4,08	33,4

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	CABERNET EIDOS	3594	1031	3691	13,4	0,77	0,76
2014	CABERNET EIDOS	1749	599	2209	12,7	0,51	0,51
2015	CABERNET EIDOS	3200	890	3406	13,0	0,66	0,21

CABERNET VOLOS®

VITIGNO A BACCA ROSSA OTTENUTA DALL'INCROCIO
TRA CABERNET SAUVIGNON E 20-3 (COD. UD. 32-078)

RED CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS
CABERNET SAUVIGNON X 20-3 (CODE UD. 32-078)

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice semi-aperto con densità di peli strisciati bassa e di leggero colore rosso ai margini. Gli internodi e nodi presentano una colorazione verde e rossa su entrambe le facce. Le prime tre foglioline apicali sono di forma pentagonale, verdi ma con il margine leggermente rosso e glabre. Foglia di dimensioni medie, di forma pentagonale o orbicolare e generalmente con cinque lobi. Il seno peziolare è aperto e con la base a U o a V. Entrambe le pagine fogliari presentano una colorazione rossa fino alla seconda biforcazione delle nervature principali. Il margine fogliare presenta denti pronunciati, lunghezza media e con entrambi i lati convessi. Entrambe le pagine fogliari sono glabre. Le caratteristiche della foglia adulta sono simili a quelle rilevate per il parentale Cabernet Sauvignon. Grappolo lungo ma stretto in larghezza, cilindrico, relativamente compatto con un'ala media sempre presente. Acino di piccole dimensioni, di forma sferoidale e non uniforme. La buccia è spessa con pruina elevata, di colore blu nero. La polpa è molle e leggermente soda, di sapore leggermente erbaceo.

Epoca di germogliamento: media.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: media.

Produzione: medio-elevata.

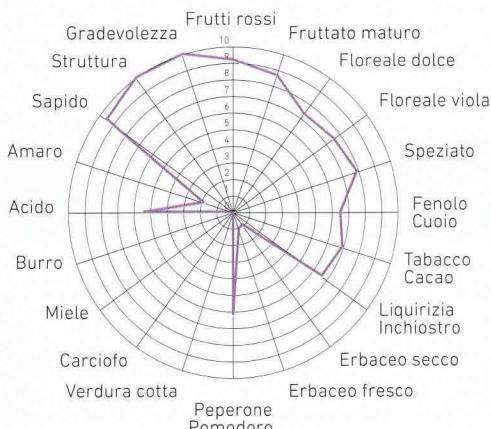
Attitudini culturali: vitigno di media vigoria con portamento della vegetazione semieretto.

Allevamento e potatura: si adatta alle diverse forme di allevamento ed in particolare a quella a potatura corta, data l'elevata fertilità basale.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: buona resistenza alla peronospora e discreta all'oidio. Ridotta sensibilità alla botrite. Ottima resistenza alle minime invernali fino a -24°C.

Potenziale enologico: ottima capacità di accumulo zuccherino, buona l'acidità fissa. Presenta una intensità aromatica molto complessa con profumi fruttati molto intensi che ricordano il parentale Cabernet Sauvignon. Ottima la qualità del complesso polifenolico. Si adatta perfettamente a dare vini da medio e prolungato invecchiamento grazie anche all'intensità e alla elevata tonalità della sostanza colorante.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO CABERNET VOLOS



Ampelographic characters: shoot tip with semi-open apex, with low-density trichomes, and light red colour on the margins. The nodes and internodes exhibit green and red colour on both sides. The first three apical leaves have a pentagonal shape, green but with the margin lightly red and hairless. The leaf is medium sized, pentagonal or circular and generally with five lobes. The petiolar sinus is open and has a U or V base. Both foliar surfaces are red up to the second fork of the main veins. The foliar margin has evident teeth, medium length and with both sides convex. Both foliar surfaces are glabrous. The foliar characteristics are similar to the parent, Cabernet Sauvignon. Cylindrical, elongated, narrow cluster, relatively compact with a wing always present. The small berry is spheroidal and non-uniform. It has a thick skin, blue-black colour with a thick pruinosity. The pulp is soft or slightly firm with herbaceous flavour.

Bud break: average.

Flowering time: average.

Ripening time: average.

Yield: medium-high.

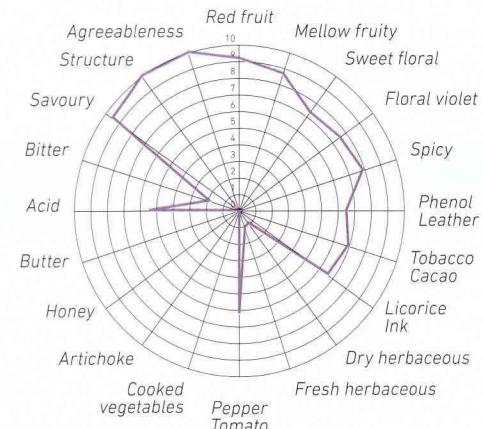
Cultural aptitudes: grapevine with medium vigour and semi-upright growing habit.

Trellising and pruning: adaptable to different trellising and pruning systems particularly to the spur systems because of the high base bud fertility.

Resistant to disease and adverse conditions: good resistance to downy mildew and fairly good resistance to powdery mildew. Reduced sensitivity to botrytis. Excellent winter hardiness with resistance to minimal temperatures to -24°C.

Enological potential: grapevine is able to achieve an excellent sugar accumulation with good acidity. The aromatic profile is complex with intense fruity notes that are reminiscent of the parent, Cabernet Sauvignon. Polyphenols complex of excellent quality. Suitable for production of wines requiring medium to long refinement periods also thanks to the high content of intense pigments.

SENSORY DATA OF THE VARIETY CABERNET VOLOS





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	11-Sett. 11-Sept.	130	3,5	11.665
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	08-Sett. 08-Sept.	134	3,2	10.665
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	09-Sett. 09-Sept.	136	3,3	11.000

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	CABERNET VOLOS	5,5	1,04	0,03	3,99	31,6
2014	CABERNET VOLOS	5,2	1,59	0,13	4,09	30,3
2015	CABERNET VOLOS	5,2	1,96	0,01	4,19	35,5

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	CABERNET VOLOS	3702	1213	3751	12,85	0,69	0,32
2014	CABERNET VOLOS	2274	648	2497	12,82	0,50	0,21
2015	CABERNET VOLOS	4147	1326	4174	13,02	0,69	0,19

JULIUS®

REGENT X 20-3 (COD. UD. 36-030)

RED CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS REGENT X 20-3 (CODE UD. 36-030)

Caratteri ampelografici: germoglio aperto, di colore rosato intenso, glabro. Foglioline apicali rosato-rossastre. Foglia medio grande, di colore verde carico, pentagonale, pentalobata, con seno peziolare a V aperto, lobi laterali a V profondi. Margine fogliare con denti da medio a medio-piccoli, irregolari. Grappolo cilindrico allungato, con 1 o 2 corte ali, semi compatto. Acino medio-piccolo o spargo-lo, di colore uniforme, pruina media.

Epoca di germogliamento: media.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: medio-precoce.

Produzione: media.

Attitudini culturali: vitigno di vigoria elevata con portamento semieretto. Dato l'elevato vigore è opportuno utilizzare portinnesti di media o debole vigoria e coltivarlo in terreni non troppo fertili.

Allevamento e potatura: preferisce sistemi di allevamento espansi e potatura lunghe tipo Guyot e doppio capovolto.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: buona resistenza alla peronospora e tollerante all'oidio. Ottima resistenza alle minime invernali fino a -24°C.

Potenziale enologico: ottima la capacità di accumulo degli zuccheri e di contenuto acido nel mosto. Il profilo aromatico è molto positivo soprattutto per i composti glicosidati che risultano essere ai massimi livelli come intensità e ampiezza. Presenta una concentrazione sopra la media di descrittori floreali e fruttati. Dà vini per il medio invecchiamento anche se presenta un quadro polifenolico con scarsa stabilità cromatica, ma con contenuti di polifenoli e flavonoidi discretamente elevati.

Ampelographic characters: shoot tip open apex, deep pink, hairless. The apical leaves have a reddish-pink colour. The leaf is medium-large size and have a deep green colour, the shape is pentagonal with five lobes. The petiolar sinus is an open V. Lateral lobes have a deep V. The foliar margin has irregular medium to medium-small teeth. Cylindrical, long cluster with 1 or 2 small wings, semi-compact. Medium-small berry with uniform colour and medium pruinosity.

Bud break: average.

Flowering time: average.

Ripening time: average-early.

Yield: medium.

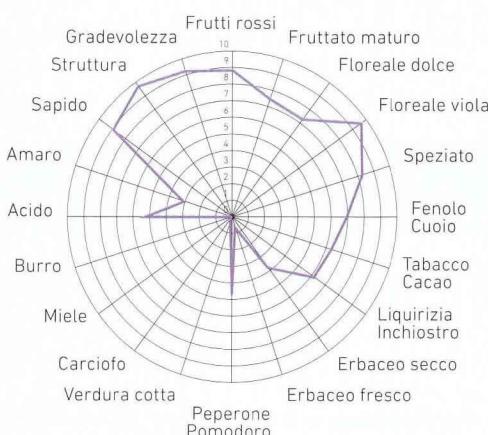
Cultural aptitude: grapevine with high vigour and semi-upright growth habit. Because of the high vigour it is advisable to use medium-to-low vigour rootstocks and plant it in lower fertility soils.

Trellising and pruning: performs well on wide trellising and long pruning systems such as Guyot and double Guyot.

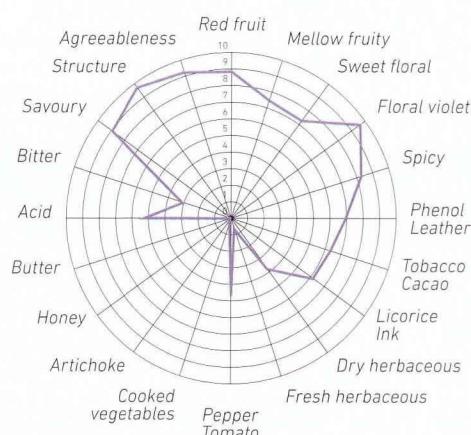
Resistance to disease and adverse conditions: good resistance to downy mildew and tolerant to powdery mildew. Excellent winter hardiness with resistance to minimal temperatures to -24°C.

Enological potential: able to achieve an excellent sugar and acidity accumulation in the must. The aromatic profile is very positive because of the glycoside compounds that accumulate to optimal levels for intensity and amplitude. It has an above average concentration of floral and fruit notes. Suitable for production of wines for medium refinement period even though the polyphenol profile has low chromatic stability, but with high polyphenol content and quite high flavonoids.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO JULIUS



SENSORY DATA OF THE VARIETY JULIUS





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	05-Sett. 05-Sept.	165	3,3	11.000
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	09-Sett. 09-Sept.	204	2,9	9.665
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	10-Sett. 10-Sept.	158	3,0	10.000

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	JULIUS	5,5	1,21	0,03	3,96	31,7
2014	JULIUS	5,2	1,56	0,03	4,00	30,7
2015	JULIUS	5,8	2,10	0,00	3,63	32,3

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	JULIUS	2903	927	3231	13,30	0,68	0,62
2014	JULIUS	2274	689	2708	13,23	0,32	0,24
2015	JULIUS	2129	490	2584	13,75	0,81	0,55

UD. 31-103

VITIGNO A BACCA ROSSA OTTENUTA DALL'INCROCIO TRA MERLOT E 20-3

RED CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS MERLOT X 20-3

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice semi-aperto, quasi glabro e privo di pigmentazione antocianica. I nodi e internodi presentano una colorazione verde su entrambe le facce tranne quella dorsale degli internodi che è verde e rossa. La tomentosità è nulla sui nodi e internodi. Foglia di elevate dimensioni, di forma cuneiforme e generalmente con cinque lobi. Il seno peziolare è aperto, con la base a parentesi graffa. La pagina superiore presenta una leggera colorazione rossa delle nervature principali fino alla prima biforcazione. Il margine fogliare presenta denti di dimensioni medie, lunghezza media e con entrambi i lati rettilinei o convessi. Entrambe le pagine fogliari sono glabre. Le caratteristiche della foglia adulta sono simili a quelle rilevate per il parentale Merlot. Il grappolo è medio, cilindrico, spargolo con un'ala sviluppata. Acino piccolo, sferoidale con buccia spessa, pruina media, di colore blu nero. La polpa è leggermente soda, di sapore neutro.

Epoca di germogliamento: media.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: precoce.

Produzione: medio-bassa.

Attitudini culturali: vitigno di buona vigoria, con portamento della vegetazione semi-eretto.

Allevamento e potatura: si adatta molto bene a sistemi di potatura corta, tipo cordone speronato data l'elevata fertilità basale, oppure a Guyot e doppio capovolto.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: ottima resistenza alla peronospora e all'oidio. Ridotta sensibilità alla botrite e al marciume acido. Sensibile alle temperature minime invernali inferiori a -20°C.

Potenziale enologico: ottima la capacità di accumulo zuccherino e buono il livello del complesso acidico. Il quadro aromatico evidenzia sentori di fiori, viola in particolare, frutti rossi, assenti le note vegetali. Il tannino è rotondo, gradevole. Dà vini di colore rubino intenso, a gusto internazionale molto vicini al Merlot 181 e VCR1. Molto interessante per il consumo giovane o per moderato affinamento.

Ampelographic characters: growing tip with semi-open apex, almost hairless and without anthocyanin pigmentation. Nodes and internodes are green on both sides with the exception of the internode dorsal side that is red and green. Nodes and internodes are hairless. The leaf is large, wedge shaped and generally with five lobes. The petiolar sinus is open with an open cleft base. The upper side of the leaf has a red tinge on the principal veins up to the first fork. The foliar margin has medium size teeth, average length and with both sizes straight or convex. Both foliar surfaces are glabrous. The adult leaf has the same traits as the parent Merlot. Cylindrical, medium cluster, loose with one developed wing. Small berry, circular with thick skin, medium pruinosity, blue-black colour. The pulp is lightly compact with neutral flavour.

Bud break: average.

Flowering time: average.

Ripening time: early.

Yield: medium-low.

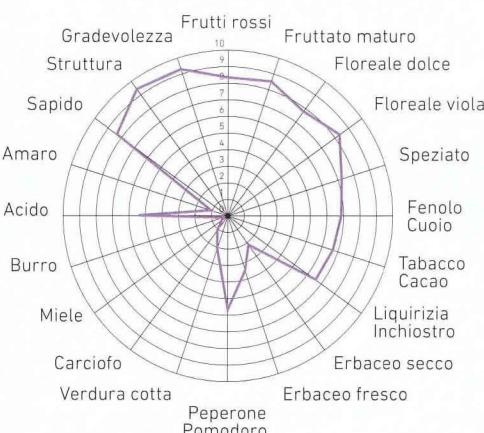
Cultural aptitudes: grapevine with good vigour and semi-upright growth habit.

Trellising and pruning: adapted to short pruning such as horizontal spur cordon because of the high basal bud fertility or systems such as Guyot and double Guyot.

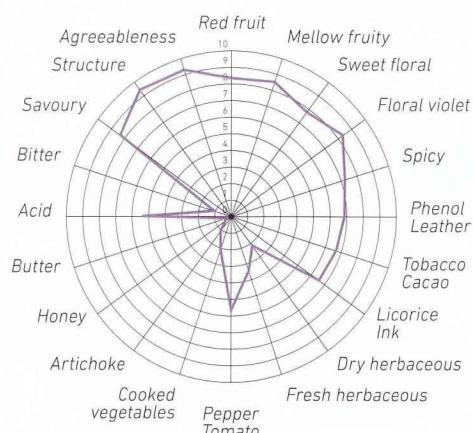
Resistance to disease and adverse conditions: excellent resistance to downy and powdery mildew. Reduced sensitivity to botrytis and acid rot. Sensitive to winter temperatures below -20°C.

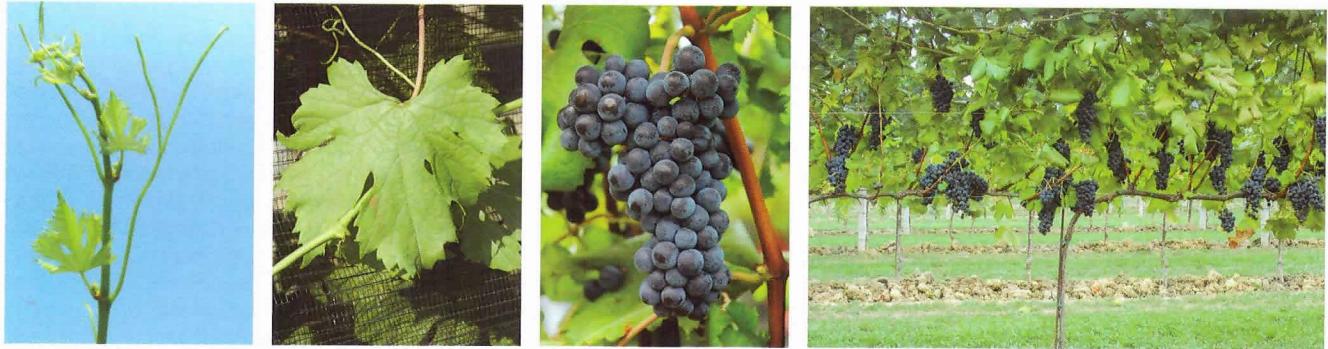
Enological potential: able to achieve an excellent sugar accumulation and good acidity. The aromatic profile highlights hints of flowers, particularly violet, red fruits but no herbaceous notes. The tannin is round, pleasant. Potential to produce intense ruby colour wines with an international style bouquet very close to Merlot 181 and VCR1. Very interesting for making young wines or for short refinement.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO UD. 31-103



SENSORY DATA OF THE VARIETY UD. 31-103





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO (GR) CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	03-Sett. 03-Sept.	160	2,5	8.333
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	10-Sett. 10-Sept.	154	2,7	8.999
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	21-Ago. 21-Aug.	171	3,5	11.833

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	31-103	5,6	1,14	0,05	4,13	33,1
2014	31-103	5,5	1,78	0,10	4,09	31,8
2015	31-103	5,4	2,85	0,15	3,83	30,5

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	31-103	3425	904	3512	13,5	0,68	0,44
2014	31-103	2100	818	2449	14,0	0,28	0,29
2015	31-103	2765	942	2878	13,3	0,51	0,24

UD. 72-096

VITIGNO A BACCA ROSSA OTTENUTA DALL'INCROCIO TRA SANGIOVESE E BIANCA
RED CULTIVAR OBTAINED FROM THE CROSS SANGIOVESE X BIANCA

Caratteri ampelografici: germoglio ad apice completamente aperito, tomentoso e privo di pigmentazione antocianica. Gli internodi e nodi presentano una colorazione verde e rossa sulla faccia dorsale e verde su quella ventrale. Le prime tre foglioline apicali sono di forma cuneiforme, verdi e molto tomentose. Foglia di dimensioni medie, di forma cuneiforme o pentagonale e generalmente con cinque lobi. Il seno peziolare è aperto, con la base a parentesi graffa. La pagina superiore presenta una leggera colorazione rossa fino alla prima biforcazione della nervatura principale. Il margine fogliare presenta denti di dimensioni medie, con entrambi i lati rettilinei o convessi. La pagina superiore è glabra mentre quella inferiore presenta una bassa tomentosità. Grappolo di dimensioni medie, cilindrico, mediamente compatto e con un'ala. Acino di forma ovale con buccia di spessore medio con pruina media e di colore rosso scuro violetto. La polpa è leggermente soda con sapore neutro.

Epoca di germogliamento: precoce.

Epoca di fioritura: media.

Epoca di maturazione dell'uva: media.

Produzione: medio-bassa.

Attitudini culturali: vitigno di medio-basso vigore con portamento della vegetazione tendenzialmente eretto.

Allevamento e potatura: si adatta alle diverse forme di allevamento anche a potatura corta.

Sensibilità alle malattie e alle avversità: buona resistenza alla peronospora e all'oidio. Ridotta sensibilità alla botrite. Sensibile a temperature invernali inferiori a -20°C.

Potenziale enologico: buona la capacità di accumulo zuccherino e del livello acidico. Il profilo aromatico è buono sia per l'ampiezza dei composti liberi che per quelli glicosidati. Evidenti le note floreali e fruttate, ciliegia e lampone. Presenta una discreta stabilità aromatica e una dotazione antocianica e tannica che sicuramente risulterà potenziata coltivandolo in zone adeguate. Adatto per la produzione di vini di breve-medio invecchiamento.

Ampelographic characters: growing tip completely open apex, pubescent and without anthocyanin pigmentation. Nodes and internodes are red and green on the dorsal side and green on the ventral side. The first three apical small leaves are wedge shaped, green with dense pubescence. The leaf is medium sized, wedge shaped or pentagonal and generally with five lobes. The petiolar sinus is open with an open cleft base. The upper side of the leaf has a red tinge up to the first fork of the main vein. The foliar margin has medium sized teeth with both sides straight or convex. The upper surface of the leaf is glabrous while the lower surface has a low trichome density. The cluster is cylindrical, of medium size, medium compactness, with one wing. Oval berry with medium thickness skin, medium pruinosity, and dark red-to-violet colour. The pulp is slightly compact, with neutral flavour.

Bud break: early.

Flowering time: average.

Ripening time: average.

Yield: medium-low.

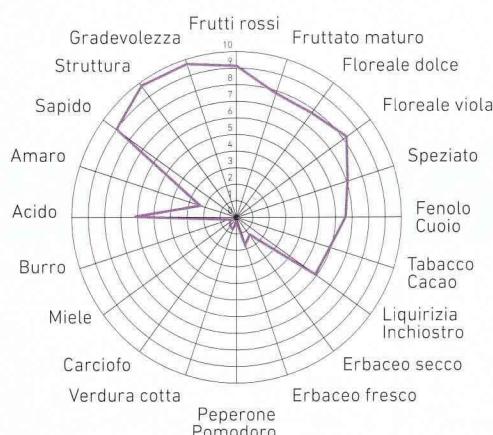
Cultural aptitude: grapevine with medium-low vigour and with an upright growth habit.

Trellising and pruning: adapted to many trellising systems and even spur pruning.

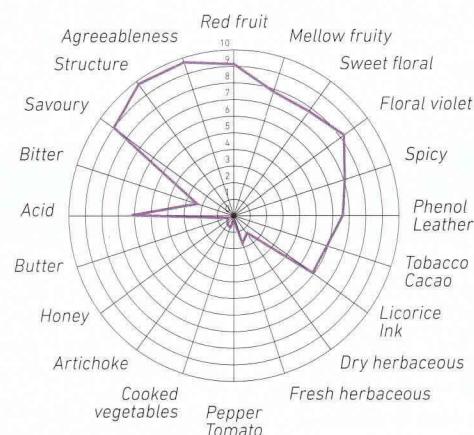
Resistance to disease and adverse conditions: good resistance to downy and powdery mildew. Reduced sensitivity to botrytis. Sensitive to winter temperatures lower than -20°C.

Enological potential: good sugar accumulation and good acidity. The aromatic profile is good because the amplitude of the free and glycosidic compounds. Evident hints of flowers and fruits, cherry and raspberry. The aromatic stability is quite good. The potential of anthocyanin and tannin content will surely increase if cultivated in appropriate areas. Suitable for production of wines requiring medium-to-short refinement time.

DATI SENSORIALI DEL VITIGNO UD. 72-096



SENSORY DATA OF THE VARIETY UD. 72-096





RILIEVI AGRONOMICI / AGRONOMIC RELIEFS

ANNATA VINTAGE	LOCALITÀ SITE	SISTEMI DI ALLEVAMENTO VINE TRAINING	N° PIANTE PER HA VINE PER HA	DATA VENDEMMIA HARVEST PERIOD	PESO GRAPPOLO CLUSTER WT (GR)	PRODUZIONE PIANTA (KG) PRODUCTION (KG)	PRODUZIONE PER HA (KG) PRODUCTION PER HA (KG)
2013	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	08-Ott. 08-Oct.	170	1,8	6.000
2014	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	19-Sett. 19-Sept.	119	2,3	7.665
2015	Centro Marze VCR-Grado	Cordone speronato <i>Simple Cordon</i> 3m x 1m	3.333	16-Sett. 16-Sept.	203	2,6	8.666

DATI ENOLOGICI MICROVINIFICAZIONI VCR / OENOLOGICAL DATA VCR MICROVINIFICATIONS

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	AC.TOT. VINO (G/L) TOTAL ACIDITY (G/L)	AC.TART. VINO (G/L) TARTARIC ACID (G/L)	AC.MAL. VINO (G/L) MALIC ACID (G/L)	PH VINO WINE PH	ESTRATTO NETTO (G/L) DRY EXTRACT (G/L)
2013	72-096	5,5	1,30	0,03	3,99	31,0
2014	72-096	5,5	2,08	0,07	3,97	31,1
2015	72-096	5,2	1,87	0,01	4,10	30,7

ANNATA VINTAGE	VARIETÀ VARIETY	FLAVONOIDI (MG/L) FLOVONOIDS (MG/L)	ANTOCIANI (MG/L) ANTHOCYANINS (MG/L)	POLIFENOLI TOTALI (MG/L) TOTAL POLYPHENOLS (MG/L)	ALCOOL %	ACIDITÀ VOLATILE (G/L) VOLATILE ACIDITY (G/L)	ZUCCHERI RIDUTTORI (G/L) RESIDUAL SUGARS (G/L)
2013	72-096	1887	401	2396	13,3	0,53	0,35
2014	72-096	1797	673	2205	13,3	0,27	0,26
2015	72-096	1590	304	1895	13,1	0,63	0,26

LEGISLAZIONE EUROPEA IN MATERIA DI VINI DA VARIETÀ RESISTENTI

EUROPEAN LEGISLATION CONCERNING WINES PRODUCED FROM DISEASE RESISTANT VARIETIES

La legislazione dell'Unione Europea consente di produrre vini a denominazione di origine esclusivamente da varietà di *Vitis Vinifera*. Le motivazioni che sono alla base del divieto in Unione Europea di produrre vini DOC utilizzando ibridi interspecifici deriva dal fatto che il prodotto finito ottenuto dai vecchi vitigni come il Clinto, l'Isabella, il Vidal, etc. oltre a contenere livelli elevati di metanolo, che risulta essere dannoso alla salute, presentava anche degli evidenti deficit dal punto di vista organolettico.

Per quanto riguarda la presenza di metanolo il livello ammesso è di 0,20 ml/100 hl. totali di alcool per i vini bianchi e 0,25 ml. per i rossi. I 13 vitigni presentati in questo quaderno tecnico hanno dimostrato, in quattro annate di osservazione dal 2012 al 2014, di essere in grado di dare vini a bassissimo contenuto di alcool metilico e del tutto equiparabili ai vini ottenuti dalle varietà di *Vitis vinifera* oggi coltivate.

Inoltre le molecole responsabili dell'aroma foxy (metilantranilato) e fragola (furaneolo) presenti negli ibridi di vecchia generazione, risultano, in questi nuovi vitigni, nettamente al disotto della soglia di percezione, per cui i vini delle varietà descritte sono del tutto simili a quelli dei parentali di *Vitis Vinifera* e non comparabili a quelli dei vecchi ibridi.

Indubbiamente il fatto che il genoma di queste varietà sia costituito per oltre il 90% da geni di *Vinifera* e meno del 10% di altre *Vitis* ha influenzato positivamente anche il prodotto finale. A tutti gli effetti, i nuovi vitigni presentati in questo quaderno tecnico, si possono considerare, quindi, come appartenenti alla *Vitis Vinifera* e a buon diritto dovrebbero essere inserite nel Catalogo Nazionale assieme alle altre varietà senza limitazioni come del resto avviene in Germania ed in altri Paesi europei.

*The European Union (EU) legislation allows production of controlled denomination of origin (CDO) wines exclusively from *Vitis vinifera* varieties. The justification for prohibiting the production of CDO wines from interspecific hybrids is a consequence of issues associated with wines produced from old varieties e.g. Clinton, Isabella, Vidal and others. These issues are related to health problems caused by high methanol content and to inferior organoleptic character or off-flavours.*

*The methanol content allowed by legislation shall not be higher than 0.20 ml methanol/100hl total alcohol for white wines and 0.25 ml for red wines. The wines produced from the thirteen varieties described in this technical note exhibited very low methanol contents during four years of testing (2012 to 2014). The alcohol compositions were comparable to wines made from *Vitis vinifera* varieties in current cultivation. Further to this, the chemical molecules responsible for the 'foxy' aroma (methyl anthranilate) and strawberry aroma (furaneol) in these 13 new varieties occur well below the perception threshold level than in the old generation grape hybrids. The wines produced from the hereinafter described varieties are completely similar to their *Vitis vinifera* parents and are not comparable to the old grape hybrids.*

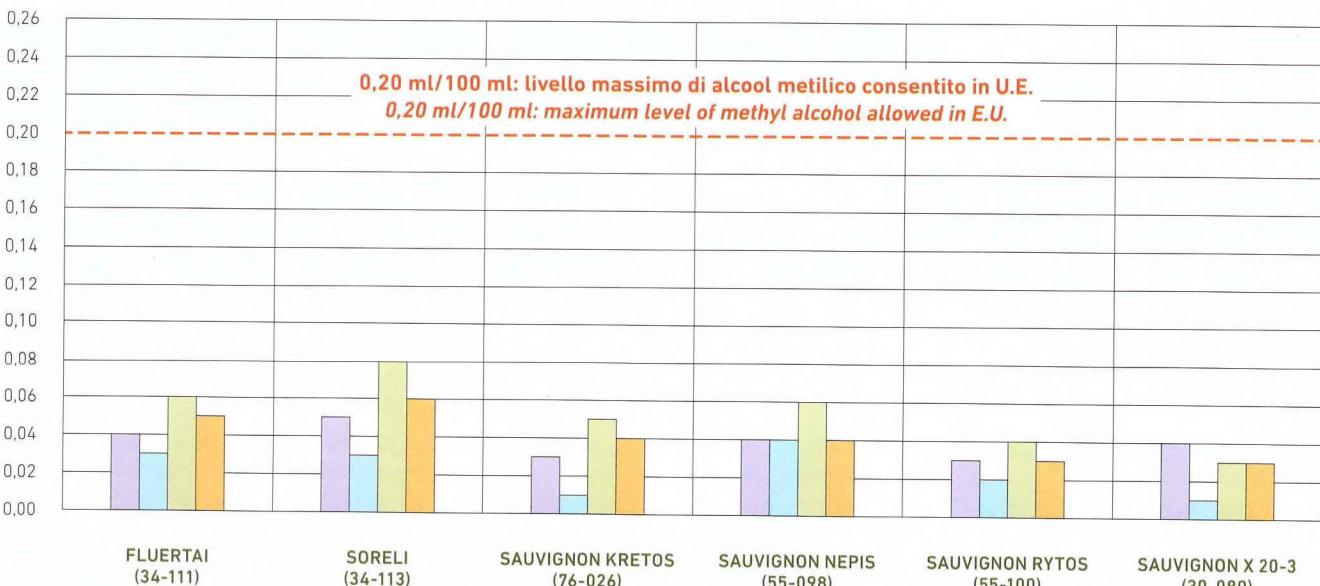
*Undoubtedly, the fact that the genome of these varieties is comprised of over 90% *Vitis vinifera* genes and less than 10% of other *Vitis* spp. has a positive effect on the final product, the wine. In all respects, the critical characteristics documented for these new grapevine varieties are consistent with *Vitis vinifera*. Therefore, the varieties should be included in the National Variety Catalogue without limitations in harmony with the current practices in Germany and other EU countries.*

Livelli di alcool metilico nei vini prodotti dai vitigni a bacca bianca.

Methyl alcohol content in wines produced from white grapevines.



ml/100 ml



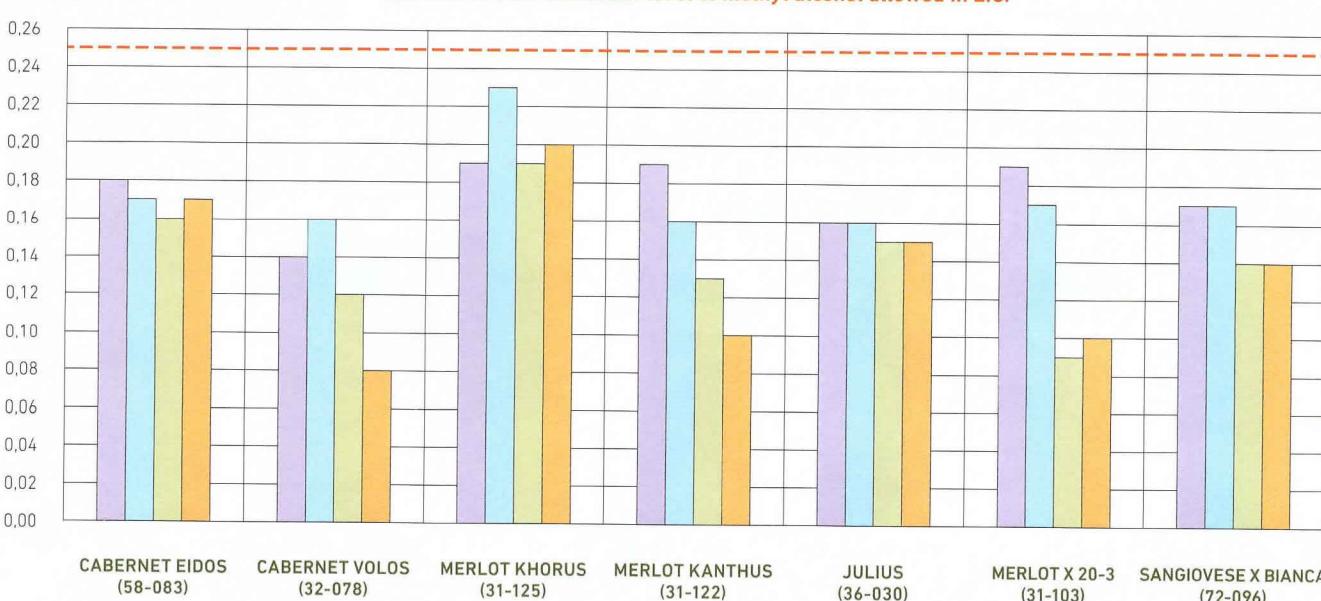
Livelli di alcool metilico nei vini prodotti dai vitigni a bacca rossa.

Methyl alcohol content in wines produced from red grapevines.



ml/100 ml

0,25 ml/100 ml: livello massimo di alcool metilico consentito in U.E.
0,25 ml/100 ml: maximum level of methyl alcohol allowed in E.U.



I VIVAI COOPERATIVI RAUSCEDO

THE VIVAI COOPERATIVI RAUSCEDO



La sede originaria dei Vivai Cooperativi Rauscedo (1930 circa).

Vivai Cooperativi Rauscedo first headquarters (nearly 1930).



La sede operativa oggi.
Today's headquarters.



VCR Scion Mother Block di Grado.
VCR Scion Mother Block in Grado.

Duemila occupati, duecentocinquanta soci, oltre settanta milioni di barbatelle innestate all'anno e presenza in 30 Paesi nel mondo. Questi i numeri di un'azienda, la Vivai Cooperativi Rauscedo, che ha saputo trasformare una terra povera che nel primo dopoguerra vedeva emigrare il 90 per cento della popolazione, in quello che è diventato il primo distretto al mondo per la produzione di barbatelle. Una storia iniziata già nel 1920 in questo territorio ai piedi delle Prealpi Carniche ma che da allora ha conosciuto una costante crescita, grazie alla cooperativa che pur mantenendo le individualità, ha reso possibile il raggiungimento di una massa critica funzionale al mercato di riferimento. Una visione lungimirante, visto che questa formula si rivelò il volano ideale per consentire uno sviluppo dell'azienda che poteva del resto contare su un territorio ideale, per composizione del terreno e per condizioni climatiche.

Oggi i Vivai Cooperativi Rauscedo dispongono di 1400 ettari di Piante Madri Portinnesto, 1350 a Piante Madri Marze e 1200 ettari a vivaio. Per sostenere questa enorme produzione è stato costituito, già nel 1965, il Centro Sperimentale "VCR" che si è dedicato alla clonazione delle varietà di vite coltivate in Italia e all'estero. Oggi sono quasi 400 i cloni omologati ed altri 900 lo saranno nei prossimi anni. La strategia per il futuro è di offrire ai viticoltori oltre a cloni anche varietà resistenti alle principali fitopatie e portinestri di nuova generazione, più performanti rispetto a quelli fin qui usati.

Two thousand employees, two hundred and fifty cooperative associates, over seventy-million grafted vines per year and a strong presence in 30 countries around the world. These are the statistics for a company that transformed a region impoverished by the Second World War with a 90% emigration rate into a prime district in the world for grafted vines. VCR was founded in 1920 at the base of the Carnic Prealps foothills. Since then the cooperative has grown consistently by encouraging individual independence while providing the benefits of a large collective. The foresight of adopting this model and the benefits of an ideal environment provided by soil composition and climate presented the ideal way for the company to develop.

Today Vivai Cooperativi Rauscedo operates on 1400 ha of rootstock mother plants; 1350 ha of scion mother plants; and 1200 ha of nursery. In 1965 the Experimental Centre 'VCR' was established to support this prodigious production and to clone the grapevine varieties cultivated in Italy and abroad. Today there are almost 400 licensed clones, anticipated to reach 900 in the near future. The ongoing strategy is to offer clones of new disease resistant varieties and new generation rootstocks that will perform significantly better than those currently in use.



VIVAI COOPERATIVI RAUSCEDO

Via Udine, 39
33095 Rauscedo (PN)
Tel. 0427.948811
Fax 0427.94345

www.vivairauscedo.com
vcr@vivairauscedo.com



L'innovazione in viticoltura