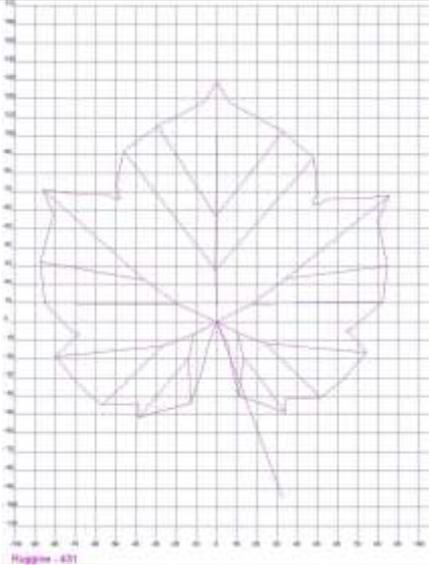




L.R. N. 1/2008 TUTELA DEL PATRIMONIO DI RAZZE E VARIETÀ LOCALI DI  
INTERESSE AGRARIO DEL TERRITORIO EMILIANO-ROMAGNOLO

**SCHEDA TECNICA PER L'ISCRIZIONE AL REPERTORIO**

**RUGGINE B. RER V 042 (revisionata)**

VITE		
<b>Famiglia:</b> <i>Vitaceae</i>	<b>Genere:</b> <i>Vitis</i>	<b>Specie:</b> <i>Vitis vinifera</i> L.
<b>Nome comune:</b> RUGGINE B.		<b>Codice iscrizione Registro nazionale:</b> 431
<b>Sinonimi accertati:</b> Rugginosa		
<b>Sinonimie errate:</b>		
<b>Denominazioni dialettali locali</b> ( <i>indicare la località</i> ): Ruzninteina, Ruzneinta ( <i>Modenese</i> )		
<b>Rischio di erosione:</b> MOLTO ELEVATO		
Data inserimento nel repertorio: 20/12/2010		Ultimo aggiornamento scheda: 31/12/2020
<b>Accessioni valutate</b>	<b>N. piante presenti</b>	<b>Anno d'impianto</b>
1) ASTRA, Tebano di Faenza (RA)	30	2007
2) Az. Agr. Pedroni, Rubiara di Nonantola (MO)	1100	2012
3) Az. Agr. Claudio Plessi, Castelnuovo Rangone (MO)	130 + 400	2000 + 2018
4) Leone Conti, Faenza (RA)	1.350+4.000	2010 + 2016
<b>Luoghi di conservazione ex situ:</b> ASTRA Tebano di Faenza – RA ( <i>Materiale prelevato dall'azienda Pedroni di Rubiara – MO</i> ).		
		
<i>Apice del germoglio alla fioritura (prima)</i>		<i>Schema della foglia media</i>



**Foglia**



**Grappolo**

### CENNI STORICI, ORIGINE, DIFFUSIONE

L’uva Ruggine, con questo nome almeno, non la si ritrova citata molto spesso nelle ampelografie o in lavori descrittivi sulla vitivinicoltura.

Interessante è la descrizione che ne fa il conte Gallesio, quando il 27 settembre 1839 si trova a Modena ed ha l’opportunità di valutare le principali uve di questa zona. Egli riferisce che le uve bianche del Modenese sono la Ruggine, il Trebbiano di Spagna e la Malvagia e *“con queste tre riunite si fanno dei vini-liquori squisiti; esse vengono in albero e pure sono di una maturità perfetta e di un colorito completo”*. Ciò che cattura l’attenzione dello studioso, quindi, è la completezza della maturazione di queste uve nonostante si trovino in una condizione di elevata vigoria e di competizione con le piante di alto fusto a quel tempo impiegate come tutori vivi per le viti. Della Ruggine scrive: *“grappolo sottile, lungo, racimolato al peduncolo, spargolo, pignato alla punta, con acini minuti come quelli del Lambruschino nero, verdognoli, diafani, coloriti di tinta di sole, ciò che gli ha fatto dare il nome di Ruggine”* (Baldini, 1995).

Più tardi, nel 1887, il Ramazzini cita la Ruggine fornendo alcune indicazioni sull’areale di coltivazione: *“... molto produttiva, buona da vino e diffusa verso il bolognese ...”* (Ramazzini, 1887).

Nel 1928, il Consiglio provinciale dell’economia corporativa di Modena pubblica *“Usi e consuetudini nel commercio dell’uva e del vino”*, in cui tra le uve bianche di qualità viene citata anche la Ruggine (Venturelli, 1982). Poi se ne perdono le tracce fino a che viene presa in esame in una tesi, dell’Università di Bologna (Venturelli, 1982).

Italo Pedroni, colui che ha preservato questa varietà dall’estinzione, riferisce che la coltivazione di quest’uva era limitata alle aree della pianura modenese verso Bologna, tra Manzolino e Bagazzano, poi negli anni ’70 è stata abbandonata. In effetti gli obiettivi produttivistici invalsi in quel periodo portarono a preferire varietà dalla produttività più elevata e più costante. Infatti, nonostante Ramazzini dica che è un vitigno produttivo, la sterilità fisiologica dei fiori determina spesso situazioni di forte acinellatura dei grappoli in dipendenza dell’andamento stagionale e, probabilmente, della presenza nel vigneto di altre varietà di vite quali impollinatori.

Le vecchie alberate erano costituite da un miscuglio di più varietà, spesso anche a bacca di colore diverso, e probabilmente questo favoriva l’allegagione della Ruggine, mentre il suo inserimento in vigneti specializzati, monovarietali, forse portò a grappoli molto acinellati e quindi più piccoli.

L’inserimento di alcune piante all’interno di un vigneto collezione a Coviolo di Reggio Emilia, alimenta questa ipotesi, poiché rispetto al vigneto di Pedroni di Rubiara, qui si ottengono grappoli con un maggior numero di acini normali, più compatti e quindi più grossi (peso anche tre volte superiore).

Dalle analisi isoenzimatiche è emerso che il vitigno Ruggine possiede un pattern comune a molte varietà

iscritte (Albana B., Alionza B., Bosco B., Caricagiola N., Crovassa N., Melara B., Neretta cuneese N., Olivella nera N., Passau N., Passerina B., Rebo N., Rondinella N., Rossignola N., San Lunario B., Valentino N., Vernaccia nera N.), ma già ad un primo esame morfologico è stato possibile escludere eventuali sinonimie tranne quella con Alionza, che è stata però esclusa attraverso analisi molecolari (Fontana *et al.*, 2006).

Questo vitigno è stato iscritto al Registro Nazionale delle Varietà di Vite con DM 27 marzo 2009 e inserito nell'elenco dei vitigni idonei alla coltivazione in Emilia-Romagna con Determinazione n. 9852 del 5 ottobre 2009. A fine 2020, al catasto vigneti risultava una superficie di 1,8218 ettari.

Recenti studi di carattere genetico (D'Onofrio *et al.*, 2021) hanno individuato una relazione genitore/figlio tra Ruggine e *Schiava* (=Rossara=*Erbanno*), un vitigno tipicamente lombardo, ma presente anche in Emilia-Romagna con accessioni denominate *Gravarena* e *Stciucaera rossa* (Pastore *et al.*, 2020).

#### ZONA TIPICA DI PRODUZIONE

Pianura Modenese.

#### BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Baldini E. (1995) – Giorgio Gallesio. I giornali dei viaggi. Trascrizione, note e commento di Enrico Baldini. Firenze, Nuova stamperia Parenti.

D'Onofrio C., Tumino G., Gardiman M., Crespan M., Bignami C., de Palma L., Barbagallo M.G., Muganu M., Morcia C., Novello V., Schneider A., Terzi V. (2021) – Parentage Atlas of Italian Grapevine Varieties as Inferred From SNP Genotyping. *Front. Plant Sci.* 11: 605934.

Fontana M., Filippetti I., Pastore C., Vespignani G., Intrieri C. (2006) – Individuazione e caratterizzazione di alcuni vitigni minori dell'Emilia Romagna. Atti convegno nazionale "I vitigni autoctoni minori: aspetti tecnici, normativi e commerciali". Torino 30 novembre-1 dicembre.

Pastore C., Fontana M., Raimondi S., Ruffa P., Filippetti I., Schneider A. (2020) – Genetic characterization of grapevine varieties from Emilia-Romagna (Northern Italy) discloses unexplored genetic resources. *American Journal of Enology and Viticulture*, vol. 71 (4): pp. 334-343.

Ramazzini E. (1887) - Uve principali della pianura modenese. Modena.

Venturelli T. (1982) – I vitigni minori del Modenese. Tesi di laurea anno accademico 1981-'82. Università di Bologna, Facoltà di Agraria.

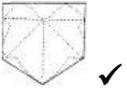
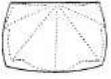
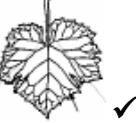
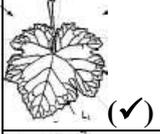
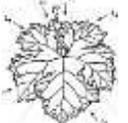
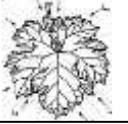
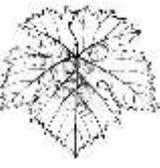
#### NOTE

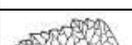
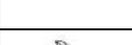
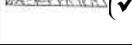
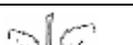
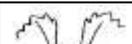
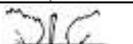
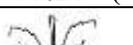
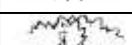
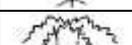
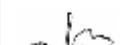
**DESCRIZIONE MORFOLOGICA (Descrittori OIV edizione 2007)**

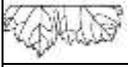
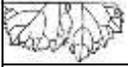
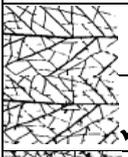
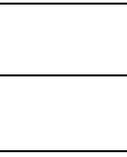
\*= descrittori minimi obbligatori per l'iscrizione a repertorio (Prioritari e GIBA); A= descrittori accessori, per una maggiore completezza; i restanti descrittori senza indicazioni particolari sono complementari.

**GERMOGLIO FINO ALLA FIORITURA.** Osservazioni su almeno 10 germogli di lunghezza non inferiore a 30 cm e fino alla fioritura, inseriti su tralci o speroni di un anno.

OIV 001 * UPOV 2 Bioversity 6.1.1	GIOVANE GERMOGLIO: APERTURA DELL'APICE	OIV 003 A UPOV 5 Bioversity 6.1.2	GIOVANE GERMOGLIO: INTENSITÀ PIGMENTAZIONE ANTOCIANICA DEI PELI STRISCIANTI DELL'APICE
	1 – Chiuso ( <i>Vitis riparia</i> )	✓	1 – Nulla o molto bassa (Garganega)
	3 – Semi-aperto (Kober 5BB, S.O.4)	✓	3 – Bassa (Riesling)
	5 – Completamente aperto ( <i>Vitis vinifera</i> , <i>Vitis Berlandieri</i> )		5 – Media (Muller Thurgau, Barbera)
			7 – Elevata (Cabernet Sauvignon, Vernaccia di San Gimignano)
			9 – Molto elevata ( <i>Vitis aestivalis</i> )
OIV 004 * UPOV 7 Bioversity 6.1.3	GIOVANE GERMOGLIO: DENSITÀ DEI PELI STRISCIANTI DELL'APICE	OIV 007 UPOV 11 Bioversity 6.1.6	GIOVANE GERMOGLIO: COLORE LATO DORSALE DEGLI INTERNODI
	1 – Nulla o molto bassa (Rupestris du Lot)		1 – Verde (Sauvignon, Grenache, Regina)
	3 – Bassa (Granache, Moscato bianco)	✓	3 – Verde e rosso (Moscato bianco, Primitivo, Montepulciano)
	5 – Media		
✓	7 – Elevata	✓	5 – Rosso (Riesling, Cabernet Sauvignon)
	9 – Molto elevata		
OIV 008 UPOV 12 Bioversity 6.1.7	GIOVANE GERMOGLIO: COLORE LATO VENTRALE DEGLI INTERNODI	OIV 016 * UPOV 16 Bioversity 6.1.14	GERMOGLIO: NUMERO DI VITICCI CONSECUTIVI
✓	1 – Verde (Sauvignon, Grenache, Regina)		1 – 2 o meno ( <i>Vitis vinifera</i> )
	3 – Verde e rosso (Carignan, Riesling, Montepulciano)		2 – 3 o oltre ( <i>Vitis labrusca</i> , <i>Vitis Coignetiae</i> )
	5 – Rosso (Mourvedre)		
OIV 051 * UPOV 7 Bioversity 6.1.16	FOGLIA GIOVANE: COLORE PAGINA SUPERIORE (4 <sup>a</sup> foglia)	OIV 053 * UPOV 8 Bioversity 6.1.17	FOGLIA GIOVANE: DENSITÀ PELI STRISCIANTI TRA LE NERVATURE PRINCIPALI PAGINA INFERIORE (4 <sup>a</sup> foglia)
	1 – Verde (Silvaner)		1 – Nulla o molto bassa (Rupestris du Lot, Grenache, Regina)
	2 – Giallo (Carignan)		3 – Bassa (Moscato bianco, Cinsaut)
✓	3 – Bronzato (Pinot nero)	✓	5 – Media (Merlot, Riesling)
	4 – Ramato-rosso (Chasselas)	✓	7 – Elevata (Furmint, Malvasia bianca lunga)
			9 – Molto elevata ( <i>V. labrusca</i> , Meunier)
OIV 151 * UPOV 18 Bioversity 6.2.1	FIORE: ORGANI SESSUALI		
	1 – Stami completamente sviluppati e assenza di gineceo (R. du Lot)		
	2 – Stami completamente sviluppati e gineceo ridotto (3309 Couderc)		
	3 – Stami completamente sviluppati e gineceo completamente sviluppato (Chasselas dorato)		
	4 – Stami riflessi e gineceo completamente sviluppato (Picolit, Lambrusco di Sorbara, Ohañez, Kober 5 BB)		

<b>FOGLIA ADULTA.</b> Osservazioni tra le fasi di allegagione e invaiatura su almeno 10 foglie adulte localizzate sul terzo mediano del germoglio inserito su tralcio o sperone di un anno.			
OIV 065 UPOV 20 Bioversity 6.1.22	DIMENSIONE DEL LEMBO	OIV 067 * UPOV 20 Bioversity 6.1.22	FORMA DEL LEMBO
	1 – Molto piccolo ( <i>Vitis rupestris</i> )		1 – Cordiforme (Petit verdot)
	3 – Piccolo (Gamay, Traminer aromatico)		2 – Cuneiforme (Merlot)
✓6	5 – Medio (Cabernet Sauvignon, Barbera, Moscato bianco)		3 – Pentagonale (Cabernet franc, Barbera)
	7 – Grande (Carignan, Merlot, Trebbiano toscano)		4 – Orbicolare (Cabernet Sauv., Riesling)
	9 – Molto grande ( <i>Vitis Coignetiae</i> , Emperor)		5 – Reniforme (Rupestris du lot)
OIV 068 * UPOV 23 Bioversity 6.1.23	NUMERO DEI LOBI	OIV 070 * UPOV 31 Bioversity 6.1.24	DISTRIBUZIONE PIGMENTAZIONE ANTOCIANICA SU NERVATURE PRINCIPALI PAGINA SUPERIORE
	1 – Uno (Foglia intera. Rupestris du Lot, Famoso)		1 – Assente (Regina, Grenache, Isabella, Sauvignon, Aglianico)
	2 – Tre (Chenin, Aramon, Verdicchio, Croatina)		2 – Al punto peziolare (Zibibbo)
	3 – Cinque (Riesling, Barbera, Chasselas dorato)	✓	3 – Fino a 1 <sup>a</sup> biforcazione (Palomino fino, Primitivo, Riesling)
	4 – Sette (Vermentino, Cabernet Sauvignon, Primitivo, Malvasia bianca lunga)		4 – Fino a 2 <sup>a</sup> biforcazione (Traminer aromatico)
	5 – Oltre 7 (Hebron, Malvasia di Lipari, Ansonica)		5 – Oltre la 2 <sup>a</sup> biforcazione (Chenin, Dolcetto)
OIV 072 UPOV - Bioversity -	DEPRESSIONI DEL LEMBO	OIV 073 UPOV - Bioversity -	ONDULAZIONE DEL LEMBO TRA LE NERVATURE PRINCIPALI O SECONDARIE
	1 – Assenti o molto deboli (Gamay, Grenache, Sangiovese)		1 – Assente (Grenache)
	3 – Deboli (Cabernet Sauvignon, Barbera)		
	✓5 – Medie (Trebbiano toscano, Merlot, Aglianico, Müller Thurgau)		9 – Presente (Malbec, Terrano, Lambrusca di Alessandria, Riparia Gloire de Montpellier, 34 EM)
	✓7 – Forti (Carignan)		
	9 – Molto forti (Villard Noir)		

OIV 074 UPOV 21 Bioversity 6.1.25	PROFILO DEL LEMBO IN SEZIONE TRASVERSALE	OIV 075 UPOV 22 Bioversity 6.1.26	BOLLOSITÀ PAGINA SUPERIORE DEL LEMBO
	1 – Piano (Cabernet Sauvignon, Gamay)		1 – Nulla o molto debole (Rupestris du Lot)
	2 – A V (Pinots, Rupestris du Lot, Croatina)		3 – Bassa (Chasselas dorato, Sangiovese, Gamay)
	3 – Involuto (Trebiano toscano, Sangiovese, Montepulciano, Kober 5BB)	✓	5 – Media (Sémillon, Barbera, Sauvignon)
 ✓	4 – Revoluto (Alicante Bouschet, Melon, 34 EM)		7 – Elevata (Riesling, Traminer aromatico, Pinots)
	5 – Contorto (Grenache, Sauvignon, Malvasia bianca lunga)		9 – Molto elevata ( <i>V. amurensis</i> )
OIV 076 * UPOV 30 Bioversity 6.1.27	FORMA DEI DENTI	OIV 078 UPOV 29 Bioversity 6.1.29	ALTEZZA DEI DENTI IN RAPPORTO ALLA LORO BASE
	1 – Entrambi i lati concavi ( <i>Vitis aestivalis</i> )		1 – Molto corti ( <i>Vitis aestivalis</i> , Kober 5 BB)
	2 – Entrambi i lati rettilinei (Muller Thurgau, Nebbiolo, Chardonnay, Moscato bianco)		3 – Corti (Marsanne, Sylvaner verde, Traminer aromatico).
	3 – Entrambi i lati convessi (Sauvignon, Sylvaner verde, Barbera, Cabernet Sauvignon)	✓	5 – Medi (Chasselas dorato, Barbera, Merlot)
 (✓)	4 – Uno concavo e uno convesso (Garganega, Sangiovese, Croatina, Piccolit)		7 – Lunghi (Zibibbo, Moscato bianco, Picolit, Sangiovese)
 ✓	5 – Misto tra livello 2 e 3 (Cabernet franc)		9 – Molto lunghi ( <i>Vitis solonis</i> )
OIV 079 * UPOV 26 Bioversity 6.1.30	GRADO APERTURA/SOVRAPPOSIZIONE DEI BORDI DEL SENO PEZIOLARE	OIV 080 * UPOV - Bioversity -	FORMA DELLA BASE DEL SENO PEZIOLARE
	1 – Molto aperti (Rupestris du Lot, Grenache)		1 – A U (Grenache, Merlot, Cilieggiolo)
 ✓	3 – Aperti (Sangiovese, Merlot)	 (✓)	2 – A parentesi graffa (140 Ruggeri, Pinots, Uva rara, Dolcetto)
 ✓	5 – Chiusi (Sauvignon, Barbera, Cabernet franc, Moscato bianco)	 ✓	3 – A V (Gamay, Moscato bianco, Vernaccia di San Gimignano, Aramon)
	7 – Sovrapposti (Cabernet Sauvignon, Riesling, Aglianico, Traminer aromatico)		
	9 – Molto sovrapposti (Marsanne, Malvasia bianca lunga)		
OIV 081-1 UPOV - Bioversity 6.1.31	DENTI NEL SENO PEZIOLARE	OIV 081-2 * UPOV 27 Bioversity 6.1.32	BASE DEL SENO PEZIOLARE DELIMITATA DALLE NERVATURE
✓	1 – Assenti (Chasselas dorato)	✓	1 – Non delimitata (Chasselas)
	9 – Presenti (Bombino bianco, Cabernet franc, Trebbiano toscano)		2 – Su di un lato (Cabernet Sauv., Muller Th.)
			3 – Su entrambi i lati (Chardonnay)

OIV 082 A UPOV 25 Bioversity 6.1.33	GRADO DI APERTURA/SOVRAPPOSIZIONE SENI LATERALI SUPERIORI	OIV 083-1 A UPOV – Bioversity –	FORMA DELLA BASE DEI SENI LATERALI SUPERIORI
 ✓	1 – Aperti (Folle blanche, Ancellotta, Canaiolo nero, Dolcetto)	 (✓)	1 – A U (Cabernet Sauvignon, Ancellotta, Nebbiolo)
	2 – Chiusi (Chasselas dorato, Sangiovese)		2 – A parentesi graffa (Chasselas dorato, Cinsaut, Croatina)
	3 – Leggermente sovrapposti (Merlot, Cabernet Sauvignon, Barbera, Aglianico)		
	4 – Molto sovrapposti (Clairette)	 ✓	3 – A V ( <i>Vitis riparia</i> , Franconia, Marzemino, Refosco dal peduncolo rosso, Malvasia istriana)
	5 – Assenza del seno ( <i>Vitis riparia</i> , Melon)		
OIV 083-2 * UPOV Bioversity	DENTI NEI SENI LATERALI SUPERIORI	OIV 084 * UPOV 32 Bioversity 6.1.35	DENSITÀ DEI PELI STRISCIANTI TRA LE NERVATURE PRINCIPALI SULLA PAGINA INFERIORE DEL LEMBO
 ✓ (talora)	1 – Assenti (Chasselas dorato, Chardonnay)  9 – Presenti (Cabernet franc, Nebbiolo, Aglianico)		1 – Nulla o molto bassa (Chasselas dorato, Grenache, Regina, Aleatico)
		 ✓	3 – Bassa (Pinots, Chardonnay, Moscato bianco, Garganega)
		 ✓	5 – Media (Cabernet Sauvignon, Merlot, Trebbiano toscano)
			7 – Elevata (Barbera, Tempranillo, Marzemino, Verdicchio)
	9 – Molto elevata (Isabella, Concord)		
OIV 087 * UPOV 33 Bioversity 6.1.38	DENSITÀ DEI PELI ERETTI SULLE NERVATURE PRINCIPALI DELLA PAGINA INFERIORE DEL LEMBO	OIV 093 A UPOV 34 Bioversity 6.1.40	LUNGHEZZA PICCIOLO IN RAPPORTO A LUNGHEZZA NERVATURA MEDIANA
 ✓	1 – Nulla o molto bassa (Chardonnay, Grenache, Sultanina bianca)		1 – Più corto (Primitivo, Grenache)
	3 – Bassa (Gamay, Italia, Moscato bianco, Montepulciano)		3 – Leggermente più corto (Garganega, Montepulciano) ✓
	5 – Media (Clairette, Furmint)		5 – Uguale (Ancellotta)
	7 – Elevata (Barbera, Primitivo)		7 – Leggermente più lungo (Verdicchio)
	9 – Molto elevata ( <i>Vitis cinerea</i> , Uva rara)		9 – Più lungo (Nebbiolo)
OIV 094 UPOV 24 Bioversity 6.1.34	PROFONDITÀ DEI SENI LATERALI SUPERIORI		
 ✓	1 – Assente o molto poco profondi (Rupestris du Lot)		
	3 – Poco profondi (Gamay)		
	5 – Medi (Merlot, Barbera)		
	7 – Profondi (Primitivo)		
	9 – Molto profondi (Chasselas dorato)		

<b>GRAPPOLO.</b> Osservazioni da realizzare a maturità. Il livello di espressione viene desunto dalla media dei grappoli normo-conformati di almeno 10 germogli.			
OIV 202 UPOV Bioversity 7.1.5	LUNGHEZZA	OIV 204 UPOV 37 Bioversity 6.2.3	COMPATTEZZA
	1 – Molto corto ( $\leq 80$ mm: Kober 5BB)		1 – Molto spargolo (Ancellotta, Uva rara, Malbo gentile, Lacrima nera, Picolit)
	3 – Corto (circa 120 mm: Traminer aromatico, Meunier, Manzoni bianco)	 ✓	3 – Spargolo (Prosecco, Malvasia bianca di Candia, Vermentino)
	5 – Medio (circa 160 mm: Muller Thurgau, Barbera)	✓	5 – Medio (Chasselas dorato, Chardonnay)
✓	7 – Lungo (circa 200 mm: Trebbiano toscano, Merlot, Malvasia bianca lunga)		7 – Compatto (Barbera, Sauvignon, Pinots, Moscato bianco)
	9 – Molto lungo ( $\geq 240$ mm: Albana)		9 – Molto compatto (Meunier, Sylvaner verde, Grignolino)
OIV 206 UPOV 38 Bioversity 6.2.4	LUNGHEZZA DEL PEDUNCOLO DEL GRAPPOLO PRINCIPALE	OIV 208* UPOV - Bioversity -	FORMA (osservazione tra il 3/5 e il 4/5 dell'asse del grappolo)
	✓ 1 – Molto corto ( $\leq 30$ mm: Grenache, Sylvaner verde, Montepulciano)	 ✓	1 – Cilindrico (Barbera)
	3 – Corto (circa 50 mm: Pinots, Traminer aromatico, Sauvignon, Primitivo)		
	5 – Medio (circa 70 mm: Barbera, Trebbiano toscano)	 ✓	2 – Conico (Schiava grossa, Merlot, Grenache, Dolcetto)
	7 – Lungo (circa 90 mm: Aramon, Nebbiolo)		
	9 – Molto lungo ( $\geq 110$ mm: Freisa)		3 – A imbuto (Trebbiano toscano, Malvasia bianca lunga)
OIV 209 A UPOV - Bioversity -	NUMERO DI ALI DEL GRAPPOLO PRINCIPALE	OIV 502 UPOV BIOVERSITY 7.1.14	PESO
	1 – Assenti (Kober 5 BB)		1 – Molto basso ( $\leq 100$ g: Albariño)
		✓	3 – Basso (~ 300 g: Chardonnay)
 ✓	2 – Una o due ali (Chardonnay, Vermentino, Barbera)		5 – Medio (~ 500 g: Garnacha tinta)
			7 – Elevato (~ 700 g: Trebbiano toscano)
 ✓	3 – Tre-quattro ali (Verdicchio, Merlot, Nebbiolo)		9 – Molto elevato ( $\geq 900$ g: Airèn)
	4 – Cinque-sei ali (Trebbiano toscano, Malvasia bianca lunga, Malvasia bianca di Candia)		
	5 – Più di sei ali		

ACINO. Osservazioni da realizzare a maturità. Il livello di espressione viene desunto dalla media di 30 acini non deformati e di normale dimensione, prelevati nella parte centrale di almeno 10 grappoli.			
OIV 220 UPOV IPGRI	LUNGHEZZA	OIV 221 UPOV IPGRI	LARGHEZZA
	1 – Molto corto ( $\leq 8$ mm: Corinto nero)		1 – Molto stretto ( $\leq 8$ mm: Corinto nero)
✓	3 – Corto (~ 13 mm: Cabernet Sauv., Riesling)	✓	3 – Stretto (circa 13 mm: Riesling)
	5 – Medio (~ 18 mm: Schiava grossa)		5 – Medio (circa 18 mm)
	7 – Lungo (~ 23 mm: Italia)		7 – Largo (circa 23 mm: Moscato Alessandria)
	9 – Molto lungo ( $\geq 28$ mm: Cardinal)		9 – Molto largo ( $\geq 28$ mm: Cardinal)
OIV 223 * UPOV 40 Bioversity 6.2.6	FORMA		
	1 – Sferoidale schiacciato ai poli (Riesling)		6 – Troncoidale (Sant'Anna di Lipsia)
 ✓	2 – Sferoidale (Chasselas dorato, Trebbiano toscano)		7 – Ovoidale (Olivetta Vibonese)
	3 – Ellissoidale largo (Barbera, Montepulciano)		8 – Obovoidale (Zibibbo)
	4 – Ellissoidale stretto (Ansonica)		9 – Corniforme (Pizzutello bianco)
	5 – Cilindrico (Khalili belyi, Regina, Victoria)		10 – Fusiforme
OIV 225 * UPOV 41 Bioversity 6.2.8	COLORE DELLA BUCCIA	OIV 227 A UPOV – Bioversity –	QUANTITÀ DI PRUINA
✓	1 – Verde-giallo (Chasselas dorato, Trebbiano toscano)		1 – Nulla o molto scarsa
	2 – Rosa (Chasselas rosè)		3 – Scarsa (Terrano)
	3 – Rosso (Chasselas rouge)	✓	5 – Media (Chasselas dorato)
	4 – Grigio (Pinot grigio)		7 – Elevata (Cabernet Sauvignon)
	5 – Rosso scuro-violetto (Cardinal)		9 – Molto elevata
	6 – Blu-nero (Pinot nero, Barbera, Cabernet Sauvignon)		
OIV 231 * UPOV 44 Bioversity 6.2.9	INTENSITÀ DELLA PIGMENTAZIONE ANTOCIANICA DELLA POLPA	OIV 235 A UPOV 41 Bioversity -	CONSISTENZA DELLA POLPA
✓	1 – Nulla o molto debole (Pinot nero, Barbera, Sangiovese)	✓	1 – Molle (Pinot nero, Riesling)
	3 – Debole (Gamay de Bouze)		
	5 – Media (Gamay de Chaudenay)		
	7 – Forte (Alicante Bouschet, Gamay Fréaux)		2 – Leggermente soda (Italia, Regina)
	9 – Molto forte		3 – Molto soda (Sultanina)
OIV 236 * UPOV 47 Bioversity 6.2.12	SAPORE PARTICOLARE	OIV 241 * UPOV 48 Bioversity 6.2.7	SVILUPPO DEI VINACCIOLI
✓	1 – Nessuno (Trebbiano toscano)		1 – Nessuno (Corinto nero)
	2 – Aroma moscato (Zibibbo, Moscato b.)		
	3 – Aroma foxy (Isabella)		
	4 – Aroma erbaceo (Cabernet Sauvignon, Carmenère)		2 – Incompleto (Sultanina)
	5 – Aroma diverso da moscato, foxy ed erbaceo (Riesling, Traminer aromatico, Sauvignon)	✓	3 – Completo (Riesling)

<b>MARCATORI MOLECOLARI</b>					
<b>OIV 801</b>	VVS2	129 139	<b>OIV 802</b>	VVMD5	222 230
<b>OIV 803</b>	VVMD7	230 250	<b>OIV 804</b>	VVMD27	178 182
<b>OIV 805</b>	VrZAG62	192 194	<b>OIV 806</b>	VrZAG79	248 256
<b>OSSERVAZIONI FENOLOGICHE.</b> Elementi desunti da osservazioni dirette (O), da indicazioni di agricoltori (A) e dalla letteratura (L)					
Germoglia abbastanza precocemente (fine marzo-inizio aprile), fiorisce nella prima decade di giugno, invaia ad inizio agosto e matura tra metà e fine settembre.					
<b>OSSERVAZIONI E RISCONTRI AGRONOMICI.</b> Elementi desunti da osservazioni dirette (O), da indicazioni di agricoltori (A) e dalla letteratura (L)					
Presenta fiori fisiologicamente femminili, da cui la frequente e spesso importante acinellatura dolce che caratterizza questo vitigno.					
<b>OSSERVAZIONI E RISCONTRI SULLA TOLLERANZA/SENSIBILITÀ ALLE PRINCIPALI PATOLOGIE.</b> Crittogame, acari, insetti, fisio-patologie. Elementi desunti da osservazioni dirette (O), da indicazioni di agricoltori (A) e dalla letteratura (L)					
Non presenta particolari suscettibilità o tolleranze nei confronti delle principali patologie della vite.					
<b>OSSERVAZIONI E RISCONTRI SULL'UTILIZZO.</b> Elementi desunti da osservazioni dirette (O), da indicazioni di agricoltori (A) e dalla letteratura (L)					
Varietà ad uva da vino, molto utilizzata in passato per la produzione di aceto balsamico tradizionale. Si ottiene un vino dal colore giallo con riflessi verdognoli, che presenta un quadro olfattivo abbastanza complesso, costituito da note floreali (in prevalenza fiori d'acacia), fruttate (pesca, mela e frutta esotica) e agrumate che si completano con una leggera nota di miele e di erbaceo fresco. Al gusto risulta da acido a piuttosto acido, di buona struttura e buona persistenza gusto olfattiva.					
<b>DESCRIZIONE MORFOLOGICA IN BREVE</b>					
<p><b>Foglia.</b> Medio-grande, cuneiforme, più spesso trilobata, ma talora anche pentalobata, con seni laterali pochissimo profondi o appena accennati. I seni laterali superiori sono aperti, generalmente a V, a volte anche ad U, talora con un dente. Il seno peziolare è a V, talora anche a graffa, poco aperto o chiuso. La pagina superiore è mediamente bollosa, con depressioni evidenti, e margine leggermente ripiegato verso il basso. La pagina inferiore è poco tomentosa: rari peli eretti sulle nervature e tra le nervature peli coricati con densità da media a bassa.</p> <p><b>Grappolo.</b> Allungato, conico o cilindrico, da medio a spargolo, più spesso alato (da 1 a 4 ali), con acino rotondo, medio o medio-piccolo, con buccia mediamente pruinosa, di colore verde-giallo che quando esposta al sole assume una picchiettatura rugginosa.</p>					