

Si possono prenotare direttamente all'Istituto Agrario di S. Michele

NUOVI CLONI DI VITIGNI PORTAINNESTI DELLA VITE



Premessa

Sono stati recentemente approvati (in data 9 ottobre u.s.) dalla Commissione ministeriale per l'esame delle varietà di vite due nuovi cloni dei "vecchi" portinnesti ibridi del gruppo (*Riparia x Rupestris*), il 101-14 (Millardet et de Grasset) e lo Schwarzmann. Si tratta dei cloni ISMA® 705 per il 101-14 ed ISMA®607 per lo Schwarzmann selezionati dall'Istituto Agrario di San Michele all'Adige. Le normative nazionali in materia di moltiplicazione della vite, applicate già nel corso del 2003 per i portinnesti, vietano l'utilizzo dei materiali – in questo caso talee da innesto – di categoria standard, ossia non derivanti dal processo di selezione clonale.

La sanità del portainnesto - riguardo alle malattie da virus e fitoplasmi - è la condizione fondamentale su cui è basato il vivaismo viticolo moderno per produrre barbatelle di "qualità". Per questo l'Istituto Agrario, costituente finora di 35 cloni di 12 varietà di vite europea, fin dalla fine degli anni '70 è impegnato anche sul fronte della selezione dei portinnesti tradizionali della vite.

L'interesse dimostrato dal mondo viti-enologico locale verso questi portinnesti "deboli", tradizionalmente impiegati soprattutto per l'innesto con il vitigno Teroldego in Piana Rotaliana, trova così soddisfazione grazie all'impegno ultra-trentennale dell'Istituto Agrario nell'ampliare l'offerta di cloni anche ai portinnesti della vite. Inoltre, ISMA®

607 risulta l'unico clone omologato di Schwarzmann attualmente in pre-moltiplicazione in Italia. Alcune aziende vivaistiche, particolarmente accorte al miglioramento qualitativo dei materiali di moltiplicazione, hanno già provveduto ad acquisire questi due nuovi cloni di portinnesti tradizionali tramite i responsabili della selezione clonale dell'Istituto. Come già attuato per gli altri 5 cloni ufficialmente riconosciuti con la sigla ISMA® (di Traminer aromatico, Chardonnay e Lagrein), l'Istituto Agrario di San Michele all'Adige provvederà a cedere ai vivaisti richiedenti le future piante madri (di categoria "base"x"certificato") con l'aggiunta del pagamento di una "royalty" per i diritti del Costituente.

Metodologia e risultati

Dopo un periodo di scarso interesse per i portinnesti "deboli", le attuali strategie del mercato viti-vinicolo hanno riportato l'interesse su questo tipo di materiali. Conseguentemente, anche il relativo lavoro di selezione ha ricevuto nuovi impulsi particolarmente dalla metà degli anni '90, sulla base anche di programmi pluriennali di collaborazione finanziati da aziende leader nazionali ed europee nella produzione di portinnesti della vite (Delibere Comitato Esecutivo Istituto Agrario di San Michele N. 152/97 e N. 303/97).

I parametri considerati nel corso della selezione clonale sui portinnesti ibridi sono stati i seguenti:

Le normative nazionali in materia di moltiplicazione della vite, applicate già nel corso del 2003 per i portinnesti, vietano l'utilizzo di materiale standard, ossia non derivante da selezione clonale

■ **Italo Roncador**
Umberto Malossini
M. Elisabetta Vindimian
Annamaria Ciccotti
Renzo Moscon

Centro Sperimentale - IASMA

Figura 1. Foglia di Schwarzmann - clone ISMA®607. [Foto I. Roncador]

Figura 2. Foglia di 101-14 (Millardet et de Grasset) - clone ISMA®705. [Foto I. Roncador]

- stato sanitario dei materiali (presunti cloni),
- resistenza alle malattie,
- produzione di legno,
- resa all'innesto,
- caratteristiche qualitative e quantitative indotte sulla marza.

Il vigneto nel quale sono stati identificati - nel 1979 - i materiali iniziali era situato a Lavis (Trento) presso un campo di moltiplicazione di portinnesti allestito con materiali originali provenienti dalle collezioni dell'Istituto Agrario di San Michele all'Adige.

In tale impianto si è prima provveduto alla scelta di un congruo numero di ceppi morfologicamente sani ed agronomicamente validi (15 ceppi di 101-14 e 19 ceppi di *Schwarzmann*) sui quali controllare le caratteristiche produttive e sanitarie, con particolare riferimento alle malattie da virus contemplate nei protocolli di selezione.

I materiali di moltiplicazione ottenuti dai ceppi singolarmente identificati e controllati sono stati premoltiplicati per costituire i primi vigneti di piante madri portinnesti già agli inizi degli anni '80, precisamente: nel 1984 presso un'azienda vivaistica a Cognola di Trento, nel 1993 a Telve Valsugana e nel biennio 2000-2001 a San Michele all'Adige in aziende dell'Istituto Agrario. La selezione agronomica, in campo ed in vivaio, ha riguardato la quantificazione delle rese in talee per ceppo, delle rese all'innesto ed in vivaio in combinazione con diversi vitigni (Teroldego, Chardonnay, ecc.). La conservazione dei materiali selezionati è stata effettuata sia in struttura protetta (serre e screen-house) sia mediante tecniche di moltiplicazione *in vitro*.

La selezione sanitaria è stata realizzata in parallelo con quella agronomica ed indirizzata verso tutte le virosi che

Tabella 1. Schematizzazione delle malattie da virus e tecniche diagnostiche utilizzate nella selezione clonale della vite.

Malattia e Sigla dei virus coinvolti	test E.L.I.S.A.	indagini e tipo di vite indicatrice
Arriccamento (degenerazione infettiva)		
G.F.L.V. (Grapevine Fanleaf Virus)	Sì	Rupestris du Lot
Ar.M.V. (Arabis Mosaic Virus)	Sì	Rupestris du Lot
Legno riccio		
Stem grooving: Suberosi corticale, scanalatura di Kober5BB G.V.A., G.V.B. (Grapevine Virus A, Grapevine Virus B)	(in parte)	LN 33 Kober 5BB Rupestris du Lot
Stem pitting: Butteratura di <i>V.Rupestris</i>		(<i>V. vinifera</i>) Pinot nero, Cabernets
Accartocciamento fogliare		
G.L.R.a.V- 1, 2, 3,... (Grapevine LeafRoll associated Virus)	Sì	
Maculatura infettiva o fleck		
G.F.L.V. (Grapevine Fleck Virus)	Sì	Rupestris (du Lot, St.George)
Disaffinità d'innesto (emergente)	(in parte)	
G.L.R.a.V-2, G.V.B	Sì	vari
Necrosi delle nervature	No	110 R.
Mosaico delle nervature	No	Riparia Gloire

Modificato da: Boidron, R. (1995) e Martelli, G.P. (2003)

Tabella 2. Vitigni portinnesti con materiali (biotipi o cloni) in fase finale di controllo presso l'Istituto Agrario di San Michele all'Adige.

gruppo d'ibridazione VITIGNO portinnesto	biotipi individuati (anni 1980-1997)	biotipi in conservazione (strutt. protetta)	biotipi in fase finale di osservazione	richiesta di omologazione (luglio 2000)
(Riparia x Rupestris) 101 - 14 M.d.G.	28	16	4	1 [approvazione 2003]
(Riparia - Rupestris) SCHWARZMANN	30	14	4	1 [approvazione 2003]
(Riparia x Rupestris) 3309 C.	11	6	6	
(Berlandieri x Riparia) KOBBER 5 BB	130	7	3	
(Berlandieri x Riparia) S.O. 4	35	8	6	1
(Berlandieri x Riparia) 420 A M.d.G.	25	5	3	2
(Berlandieri x Rupestris) 1103 P.	30	6	4	
(Berlandieri x Rupestris) 110 R.	3	2	1	
v. Rupestris du Lot	5	2	1	

nel corso degli anni sono state richieste dal protocollo ufficiale di selezione sanitaria.

La metodologia è regolamentata da normative comunitarie (Direttiva 69/193/CEE e successive modifiche ed integrazioni) recepite dalla legislazione nazionale (con D.P.R. 1164/69 e successive modifiche ed integrazioni). Occorre tenere presente che la verifica dello stato virus-sanitario dei materiali di moltiplicazione della vite ha ricevuto un forte impulso dalla prima metà degli anni '90, soprattutto per l'applicazione di tecniche diagnostiche di laboratorio (test E.L.I.S.A.) oggi di routine, che permettono di realizzare una notevole quantità di analisi.

I tests E.L.I.S.A. che verificano la presenza/assenza dei virus

responsabili delle malattie della vite indicate in Tabella 1 (arriccamento o degenerazione infettiva, accartocciamento fogliare, fleck, virus di tipo A e B implicati nel complesso del legno riccio e della disaffinità d'innesto), utilizzando corredi diagnostici commerciali, sono serviti per uno screening iniziale e per la verifica annuale del mantenimento in sanità dei diversi cloni. Inoltre, per ogni ceppo *presunto capostipite di clone*, sono stati realizzati gli innesti necessari per il protocollo ufficiale di certificazione. Le indicatrici utilizzate (*V. Rupestris* du Lot e *V. Rupestris* St. Gorge, *V. Riparia* Gloire de Montpellier, Kober 5 BB, 110 Richter, LN 33, Baco 22 A, *V. vinifera* Cabernet franc, Pinot nero e Chardonnay) han-

no la caratteristica di essere molto suscettibili alle virosi in esame e quindi manifestano palesemente i sintomi. Le piante da saggiare con l'innesto dell'indicatrice restano in campo tre anni, periodo durante il quale si possono manifestare i sintomi delle malattie virali. Sui materiali in fase finale di omologazione sono state effettuate, quale ulteriore verifica, anche delle prove di indessaggio in serra mediante una metodica messa a punto presso questo Istituto (Vindimian et al., 1998).

Per una presentazione dettagliata dei risultati ottenuti si rimanda alla documentazione allegata alla domanda di omologazione. La prenotazione dei materiali di categoria "base" per le aziende vivaistiche interessate ad allestire vigneti PMP con questi due nuovi cloni può essere effettuata direttamente all'Istituto Agrario (roncador@ismaa.it e malossini@ismaa.it) o attraverso il Nucleo di Premoltiplicazione Viticola delle Venezie, associazione di Costitutori di selezioni clonali a cui l'Istituto Agrario di S. Michele A/A aderisce fin dalla fondazione (1980).

BIBLIOGRAFIA

- BOIDRON R. (1995). *La protezione dalle virosi*. (trad. M. Fregoni). Vignevini, N.1/2: 45-49 • MALOSSINI U., RONCADOR I., FELLIN F. (1999). *Portinnesti di vite "deboli" nella Piana Rotaliana*. L'Inf. Agr., 34: 63-69 • MARTELLI G.P. (2003). *Le principali virosi della vite*. Quaderni della Scuola di Specializzazione in Scienze viticole ed enologiche, Università di Torino, Quaderno n.25/2001: 5-14 • RONCADOR I., MALOSSINI U., VARNER M., FELLIN F. (1999). *Teroldego e portinnesti: tradizione o innovazione?* Terra Trentina, 11: 35-40 • VINDIMIAN M.E., CICCIOTTI A.M., MALOSSINI U., RONCADOR I. (1998). *Biological indexing in greenhouse with the use of micropropagated material of genus Vitis*. Proc. International Symposium on Production of Quality Wine. Ed. E.Hajdu, ISHS 1998, Acta Hort. 473: 151-153.