



Heft 3  
26. Jahrgang  
1987

# Schweizerische landwirtschaftliche Forschung

Fascicule 3  
Volume 26  
1987

# La Recherche agronomique en Suisse

# COMPTES RENDUS DU IV<sup>e</sup> SYMPOSIUM INTERNATIONAL SUR LA SÉLECTION CLONALE DE LA VIGNE

NYON-CHANGINS (SUISSE),  
1<sup>er</sup> au 4 septembre 1986

## Section 3: Résultats et utilisation de la sélection clonale

### ORGANISATION:

STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES AGRONOMIQUES  
DE CHANGINS, CH-1260 NYON (SUISSE)  
EIDGENÖSSISCHE FORSCHUNGSANSTALT  
FÜR OBST-, WEIN- UND GARTENBAU,  
CH-8820 WÄDENSWIL (SCHWEIZ)

### RÉDACTION:

RENÉ BOVEY ET MICHEL MAGNENAT

## Section 2: Sélection sanitaire

R. BOVEY	Progrès récents dans l'étude des viroses de la vigne et l'amélioration de la sélection sanitaire . . . . .	303
B. WALTER/B. HUSS/ M. FUCHS	Comparaison de différentes méthodes de détection des virus du court-noué de la vigne . . . . .	307
G. BELLI/P.-A. BIANCO/ S. CINQUANTA/A. FORTUSINI	Diagnosi rapida dell'accartocciamento fogliare su foglie di vite prelevate in campo . . . . .	310
R. LEGIN/O. LE GALL/ B. WALTER	Comparaison de plusieurs types d'enroulement de la vigne . . . . .	313
S. GREANAN/C. VALAT	Incompatibilité au geffage d'un clone de Syrah . . . . .	317
E. TRIOLO/A. MATERAZZI	La «Maculatura Infettiva» della vite: Influenza di isolati diversi sull'attitudine alla propagazione vegetativa di <i>Vitis Rupestris</i> «St. George» . . . . .	320
F. C. GHELLI/E. TRIOLO	Control of the sanitary conditions of grapevine material in the foundation blocks: a sequential statistical test for optimizing sample dimension . . . . .	325
V. PADILLA	Considérations au sujet de la sélection clonale sanitaire du cv. de raisin de table D. Mariano (Napoléon noir) dans le sud-est de l'Espagne . . . . .	326
R. CREDI/A. R. BABINI	Miglioramento sanitario della vite ed incidenza di alcune malattie da virus e virus-simili nelle regioni dell'Emilia-Romagna e Piemonte . . . . .	328
R. RIES	Résultats de la sélection clonale à Geisenheim. Tests virologiques chez le sélectionneur, possibilités et limites du contrôle des virus . . . . .	332

## Section 3: Résultats et utilisation de la sélection clonale

K. H. FAAS	Résultats et utilisation de la sélection clonale . . . . .	337
A. CALÒ/E. EGGER/ M. BORGO/A. COSTACURTA/ S. CANCELLIER/M. NIERO	Considerazioni su alcune relazioni esistenti tra aspetti sanitari e caratteristiche produttive in alcuni vitigni del Veneto . . . . .	341
A. CALÒ/A. COSTACURTA/ S. CANCELLIER/M. GIUST	Variabilità di alcune caratteristiche produttive in vitigni del Veneto . . . . .	345
M. BOSELLI/A. SCIENZA/ M. ZAMBONI	Essais comparatifs quinquennaux de clones de Cabernet (Sauvignon et franc) . . . . .	351
H. SCHÖFFLING	Qualité du vin de Riesling en relation avec le clone . . . . .	356
I. SOTTILE/R. DI LORENZO/ G. OCCORSO/ M. G. BARBAGALLO/ B. ROSCIGLIONE	Ulteriori risultati della selezione clonale e sanitaria di alcuni vitigni ad uva da vino in Sicilia . . . . .	360

## Section 4: Organisation et réglementation de la sélection

C. VALAT	Organisation et réglementation de la sélection . . . . .	365
P. ROUQUIÉ	Réglementation, organisation et suivi de la sélection clonale de la vigne en France . . . . .	367
R. BERNARD/M. LEGUAY	Incidences de la sélection clonale sur les techniques de production et les textes réglementaires s'y rapportant . . . . .	370

## Ulteriori risultati della selezione clonale e sanitaria di alcuni vitigni ad uva da vino in Sicilia

I. Sottile<sup>1</sup>, R. Di Lorenzo<sup>1</sup>, G. Occorso, M. G. Barbagallo<sup>1</sup> e B. Rosciglione<sup>2</sup>  
Università di Palermo, Italia

### RIASSUNTO

Gli Autori riferiscono sui risultati della selezione clonale e sanitaria effettuata nella Sicilia occidentale e riguardante alcuni dei vitigni ad uva da vino più diffusi nell'isola.

I saggi su viti indicatrici hanno consentito di accertare che in Sicilia l'accartocciamento fogliare è la virosi più diffusa, seguono il complesso dell'arricciamento, il legno riccio ed il mosaico delle piccole nervature. La suberosi corticale è, invece, assente.

Sulla base delle osservazioni effettuate sono stati prescelti e saranno proposti per l'omologazione n. 4 cloni, uno per ciascuno dei seguenti vitigni: «Carricante», «Catarratto lucido», «Grecanico» e «Grillo».

Si prospetta l'esigenza di continuare la selezione per individuare eventuali altri cloni sani con caratteristiche qualitative della produzione superiori a quelle medie delle rispettive popolazioni.

### Premessa

In una precedente nota (ROSCIGLIONE *et al.*, 1981) si è riferito su una serie di saggi su viti indicatrici riguardante 135 dei 300 presunti cloni di 13 vitigni coltivati in Sicilia che erano stati scelti durante una selezione morfologica in campo e 5 presunti cloni selezionati sottoposti a trattamento termoterapico nonché sui rilievi agronomici condotti su 17 dei suddetti presunti cloni che erano stati impiantati in un primo campo di confronto costituito nel 1977. Nella presente nota si riferisce su una seconda serie di saggi che ha interessato altri 100 dei 300 suddetti presunti cloni e, per quanto riguarda gli aspetti agronomici, sui risultati delle osservazioni relativi ai presunti cloni degni di essere proposti per l'iscrizione nel registro delle varietà. Detti cloni

Tab. I. Dati relativi ai rilievi agronomici

		fertilità reale	fertilità potenziale gemme principali	fertilità potenziale gemme secondarie	produzione uva kg/pianta
Cv. «Carricante» clone Milo	Campo A	2,44	2,16	1,31	3,121
	Campo B	2,08	2,13	1,25	5,079
Cv. «Catarratto lucido» clone Risanato	Campo A	1,93	1,61	1,01	3,153
	Campo B	1,96	1,91	1,30	5,330
Cv. «Grecanico» clone Risanato	Campo A	1,99	1,80	1,08	4,553
	Campo B	1,57	1,68	0,78	5,000
Cv. «Grillo» clone 3 Sant'Elia	Campo A	0,70	0,92	0,02	1,091
	Campo B	1,27	1,45	0,44	2,407

<sup>1</sup> Istituto di Coltivazioni arboree.

<sup>2</sup> Istituto di Patologia vegetale.

sono 4 ed appartengono, uno ciascuno, alle cv «Catarratto lucido», «Grecanico», «Grillo» e «Carricante», tutti vitigni ad uva bianca.

### Materiale e metodo

#### Aspetti agronomici:

I presunti cloni sono stati confrontati in due campi impiantati uno nel 1977 in territorio del Comune di Monreale e un'altro nel 1979 in territorio del Comune di Partinico, entrambi in provincia di Palermo.

Le osservazioni hanno riguardato la fertilità delle gemme, quella potenziale riferita alle gemme principali e alle gemme secondarie, e quella reale, la quantità di produzione, il peso medio del grappolo, la percentuale di zuccheri al rifrattometro, l'acidità totale, espressa in acido tartarico per mille, il pH e la quantità di legno asportato con la potatura invernale.

#### Aspetti sanitari:

Per la seconda serie di saggi sono state utilizzate come indicatrici *Vitis rupestris* St George per rilevare la presenza dell'arricciamento (GFV), del legno riccio e del mosaico delle piccole nervature (fleck), LN33 per l'accartocciamento fogliare (GLRV), legno riccio e suberosi corticale e «Mission» per l'accartocciamento fogliare (GLRV).

### Risultati e considerazioni

#### Aspetti agronomici:

Nella tabella 1 sono riportati i dati raccolti durante le osservazioni, quelli relativi al campo A si riferiscono al primo vigneto di confronto, quelli del campo B al secondo.

produzione uva q. li/ha	peso medio grappolo g	zuccheri %	acidità ‰	pH	quantità di legno asportato con la potatura kg/pianta	quantità di legno asportato con la potatura q.li/ha
104,02	229,00	20,40	7,92	3,2	0,759	25,30
169,28	275,33	18,98	6,98	3,25	1,100	36,66
105,09	300,50	23,30	7,27	3,2	0,914	30,46
177,65	330,71	19,60	6,52	3,33	1,248	41,59
151,75	369,20	19,60	6,68	3,0	0,809	26,96
166,65	351,00	17,65	5,41	3,42	0,928	30,93
36,36	135,20	22,55	6,09	2,97	1,059	35,30
80,23	209,20	23,39	5,14	3,58	1,669	55,63

### *Carricante*

Il presunto clone prescelto di questo vitigno è risultato ai saggi esente dalle più gravi malattie da virus ed ha fatto registrare nei campi di confronto risultati superiori sotto ogni aspetto agli altri due presunti cloni in osservazione.

### *Catarratto lucido*

Dei tre presunti cloni di «Catarratto lucido» a confronto quello che ha dato i migliori risultati è un presunto clone sottoposto dopo la preselezione a trattamento termoterapico.

### *Grecanico*

I presunti cloni confrontati nei campi appartenevano al tipo a grappolo serrato e di essi ha dato i migliori risultati il presunto clone risanato mediante termoterapia.

### *Grillo*

I presunti cloni messi a confronto erano del tipo a grappolo spargolo.

Di essi è stato scelto quello risultato ai saggi con viti indicatrici virus esente che peraltro ha fatto registrare i migliori risultati, sotto l'aspetto produttivo.

Nel complesso, specialmente tenuto conto di quanto si verifica mediamente nell'ordinarietà, le caratteristiche agronomiche dei cloni selezionati devono ritenersi più che soddisfacenti.

### **Aspetti sanitari:**

Dall'esame dei risultati riguardanti la seconda serie di saggi su viti indicatrici e riportati nella tabella 2 è emerso che GFV è presente nel 67% dei presunti cloni presi in esame, GLRV nell'83%, il legno riccio nel 46%, il mosaico delle piccole nervature (fleck) nel 13%, la suberosi corticale assente del tutto.

Questi risultati confermano quelli da noi ottenuti precedentemente (ROSCIGLIONE *et al.*, 1981) e non si discostano di molto da quelli ottenuti sempre in Sicilia da REFATTI *et al.* (1981).

Tab. 2. Risultati dei saggi su viti indicatrici relativi a presunti cloni individuati mediante selezione clonale e sanitaria in Sicilia

Varietà	n° presunti cloni saggiati	n° presunti cloni risultati affetti da					n° presunti cloni virus esenti
		GFV	GLRV	legno riccio	fleck	suberosi corticale	
Carricante	2	1	2	0	1	0	0
Catarratto lucido	3	3	3	2	1	0	0
Damaschino	6	6	6	5	0	0	0
Frappato	4	0	3	0	3	0	1
Grecanico	5	4	4	4	0	0	1
Grillo	5	2	5	2	2	0	0
Inzolia	10	10	10	10	0	0	0
Nerello mascalese	7	2	7	1	2	0	0
Nero d'Avola	12	9	12	1	3	0	0
Perricone	7	4	7	3	0	0	0
Sangiovese	13	13	13	13	0	0	0
Trebbiano toscano	6	6	3	3	1	0	0
Zibibbo	20	7	8	2	0	0	4
Totale	100	67	83	46	13	0	6

Se si considerano complessivamente i risultati delle due serie di saggi da noi effettuate (tab. 3) su 235 presunti cloni, individuati mediante selezione morfologica in campo, e sottoposti ai saggi su viti indicatrici, soltanto 11 (4,7%) sono risultati virus esenti.

Tab. 3. Risultati complessivi di due serie di saggi su viti indicatrici relativi a 235 presunti cloni individuati mediante selezione clonale e sanitaria in Sicilia

Varietà	n° presunti cloni saggiati	n° presunti cloni risultati affetti da			n° presunti cloni virus esenti
		GFV	GLRV	legno riccio	
Carricante	11	3	10	3	1
Catarratto lucido	14	11	14	8	0
Damaschino	15	12	14	12	0
Frappato	19	9	18	5	1
Grecanico	16	10	15	5	1
Grillo	18	14	17	9	1
Inzolia	18	18	18	18	0
Nerello mascalese	20	7	20	2	0
Nero d'Avola	30	20	30	4	0
Perricone	16	7	16	7	0
Sangiovese	17	15	16	15	0
Trebbiano toscano	18	10	9	4	3
Zibibbo	23	9	11	3	4
<b>Totale</b>	<b>235</b>	<b>145</b>	<b>222</b>	<b>95</b>	<b>11</b>

### Conclusioni

Le osservazioni effettuate hanno consentito di selezionare solo quattro cloni, uno ciascuno dei vitigni «Carricante», «Catarratto lucido», «Grecanico» e «Grillo». Questi cloni oltre ad essere virus esenti presentano caratteristiche agronomiche che possono portare senz'altro a risultati superiori a quelli che attualmente mediamente si ottengono nella viticoltura siciliana con detti vitigni, se esaltate da una tecnica culturale razionale.

I saggi su viti indicatrici hanno ulteriormente confermato l'esigua presenza di piante virus esenti nella viticoltura siciliana nonché la altissima incidenza dell'accartocciamento fogliare che preoccupa anche per le particolari difficoltà che si incontrano in Sicilia nell'individuazione della malattia attraverso l'esame visivo.

Il lavoro di selezione clonale e sanitario dei vitigni ad uva da vino coltivati in Sicilia può ritenersi solo all'inizio principalmente per l'ampiezza della superficie con cui i vitigni più importanti sono rappresentati.

*Al suddetto lavoro hanno partecipato anche il «Vivaio Governativo di Viti Americane» e la «Cantina sperimentale di Milazzo».*

### BIBLIOGRAFIA

- REFATTI, E.; GRANATA, G.; BAMBARA, G.; PICCIOLO, F.; ROMEO, S.; MARCHESE, F.: Considerazioni sulle malattie da virus della vite riscontrate in Sicilia nella fase di preselezione. *Atti 3° Simposio internazionale sulla selezione clonale della vite, Venezia*, 363—369, 1981.
- ROSCIGLIONE, B.; CANNIZZARO, G.; SOTTILE, I.; DI LORENZO, R.: Primi risultati della selezione clonale di alcuni vitigni ad uva da vino in Sicilia. *Atti 3° Simposio internazionale sulla selezione clonale della vite, Venezia*, 185—196, 1981.