

PÓSTER TÉCNICO

# Resultados de la evaluación en campo de la progenie Syrah x *Vitis vinifera* subespecie *sylvestris*

Ana Jiménez Cantizano (Universidad de Cádiz. Facultad de Ciencias. Departamento de Ingeniería Química, y Tecnología de Alimentos. Puerto Real. Cádiz. e-mail: ana.jimenezcantizano@uca.es).  
Rocío Gutiérrez Escobar, M<sup>a</sup> José Serrano Albarrán (IFAPA Centro Rancho de la Merced. Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Junta de Andalucía. Jerez de la Frontera).

La mayoría de las variedades de vid (*Vitis vinifera*) que se cultivan en Europa son sensibles a enfermedades criptogámicas como el mildiu (*Plasmopara viticola*) y el oídio (*Erysiphe necator*). En la actualidad, los objetivos más importantes de la mejora genética de las variedades de vid que se utilizan para la elaboración de vinos, siguen siendo la obtención de plantas con resistencia a patógenos que mantengan unas buenas características de vinificación, lo que supondrían un ahorro en los costes de producción y permitiría un cultivo más respetuoso con el medio ambiente. En este sentido, en el IFAPA Centro Rancho de la Merced se ha obtenido una progenie procedente del cruce Syrah x *Vitis vinifera* subsp *sylvestris*. En este trabajo se presentan los resultados de la evaluación en campo de los 177 híbridos que se conservan en campo.

## INTRODUCCIÓN

La mayoría de las variedades de vid (*Vitis vinifera*) que se cultivan en Europa son sensibles a enfermedades criptogámicas como el mildiu (*Plasmopara viticola*) y el Oídio (*Erysiphe necator*). La mejora genética de nuevas variedades puede permitir generar plantas que, manteniendo la tipicidad, presenten nuevas características de resistencia a plagas y enfermedades y una buena adaptación al cambio climático, ayudando a cubrir los retos del sector vitivinícola en este siglo. El desarrollo de nuevas variedades de vinificación es un proceso lento que requiere no sólo la selección de plantas con caracteres productivos de interés sino que también es necesario realizar vinificaciones para ver cómo se comportan enológico y requiere la selección de las plantas en función de las características de los vinos elaborados. En este sentido, el IFAPA Rancho de la Merced han desarrollado varios programas de mejora de variedades de vinificación. En este trabajo se presentan los resultados de una primera evaluación en campo de la F1 de la progenie Syrah x *Vitis vinifera* subsp *sylvestris* que se encuentra en fase de estudio.

## Material y métodos

El material evaluado en este trabajo son 177 híbridos procedentes del cruce Syrah x *Vitis vinifera* subsp *sylvestris* (código 377-12). La vid silvestre utilizada como parental masculino fue recolectada en el Río Turón (El Burgo, Málaga, España) y se conserva en el banco de germoplasma del IFAPA Centro Rancho de Merced (Jerez de la Frontera, España) junto a toda la progenie.

Se describió la flor siguiendo las directrices del Código de Descriptores para la vid de la OIV (2009) y el ciclo vegetativo de las distintas plantas según Baggiolini. Se estudiaron como parámetros agronómicos la producción total (kg) y por planta (kg/cepa) y como parámetros enológicos el Grado Baumé (areómetro Dujardin-Salleron contrastado a 20°C), la acidez total y el pH (Titrador Crison modelo Compact) durante la campaña del año 2014.

## Resultados y discusión

Los 207 híbridos obtenidos tras la germinación de las semillas obtenidas en la F1 del cruce Syrah x *Vitis vinifera* subsp *sylvestris*, se trasplantaron a macetas grandes (Figura 1) para favorecer su desarrollo y recoger madera suficiente para injertar en campo. En mayo de 2010, se injertaron



Figura 1. Híbridos en macetas localizadas en umbráculo.

sobre el portainjerto 140 R, multiplicando 3 plantas por híbrido. De total de híbridos injertados sólo 177 híbridos se han desarrollado y están en fase de estudio.

# La vid y el vino

## La calidad del vino a través de la Gestión Integrada del viñedo

CÓDIGO HÍBRIDO	FLOR (OIV 151)	BROTACIÓN	FLORACIÓN	ENVERO	Nº CEPAS PRODUCTIVAS	PESO	KG/CEPA	BE	ACIDEZ	pH
1	2-3	30-4	12-7	2	4,93	2,47	16,50	3,04	3,59	
2	4	24-3	27-4	10-7	3	3,43	1,14	16,06	8,79	3,68
3	4	24-3	30-4	15-7	3	6,42	2,14	16,20	3,38	4,03
4	4	25-3	28-4	15-7	2	6,97	3,49	14,30	2,99	3,80
5	4	22-3	4-5	20-7	3	2,77	0,52	13,09	3,63	3,56
6	4	20-3	4-5	20-7	3	5,66	1,82	14,60	4,06	3,51
7	4	31-3	5-5	18-7	3	6,27	2,09	14,20	2,57	3,79
8	1	31-3	2-5	20-7	1	np	np	np	np	np
9	3	28-3	30-4	17-7	1	7,50	7,50	16,00	4,28	3,50
10	3	29-3	30-4	10-7	1	1,36	7,98	15,40	2,84	3,81
11	3	28-3	28-4	15-7	3	6,82	2,21	14,50	2,74	3,69
12	3	25-3	28-4	20-7	3	5,71	3,24	15,00	2,72	4,06
13	1	1-4	13-5	24-7	3	np	np	np	np	np
14	1	23-3	27-4	20-7	2	np	np	np	np	np
15	1	28-3	27-4	21-7	1	np	np	np	np	np
16	4	29-3	28-4	20-7	3	11,85	3,24	13,00	2,86	3,62
17	3	21-3	28-4	10-7	3	5,19	1,73	14,00	3,01	3,65
18	3	28-3	30-4	16-7	2	3,94	1,57	17,30	3,49	3,63
19	2	30-3	1-5	24-7	3	2,61	0,87	13,20	4,56	3,39
21	3	31-3	1-5	18-7	3	3,66	1,22	17,60	3,34	3,86
22	3	31-3	2-5	25-7	1	2,35	2,35	14,50	4,51	3,69
23	3	21-3	28-4	10-7	3	5,19	1,73	14,00	3,01	3,65
24	3	25-3	5-5	26-7	1	2,01	2,01	14,60	6,45	3,80
25	3	22-3	2-5	24-7	3	5,67	1,89	15,40	3,20	3,73
26	4	31-3	2-5	10-7	3	7,34	2,45	14,20	4,51	3,56
27	1	28-3	28-4	21-7	2	np	np	np	np	np
28	1	22-3	28-4	20-7	2	np	np	np	np	np
29	1	18-3	25-4	20-7	3	np	np	np	np	np
30	3	1-4	2-5	23-7	3	4,67	1,56	15,10	4,09	3,63
31	3	20-3	5-5	12-7	2	3,01	1,51	18,50	3,26	3,91
32	4	31-3	1-5	22-7	3	7,56	2,91	16,00	2,96	3,91
33	3	31-3	1-5	25-7	2	4,76	2,38	16,40	3,31	3,75
34	2	20-3	3-5	25-7	2	3,85	0,53	15,10	-	-
35	4	18-3	25-4	5-7	3	1,98	1,66	15,70	3,67	3,55
36	4	28-3	26-4	21-7	3	1,42	0,81	17,30	4,74	3,04
37	3	28-3	25-4	15-7	3	3,81	1,01	15,20	3,56	3,94
38	1	21-3	1-5	25-7	3	np	np	np	np	np
39	2	31-3	1-5	26-7	3	1,97	0,66	11,20	5,10	3,79
40	3	28-3	27-4	21-7	2	4,22	2,11	14,70	5,61	3,49
41	4	21-3	26-4	10-7	3	7,80	2,60	16,80	4,66	3,36
42	1	26-3	22-4	20-7	1	np	np	np	np	np
43	2	28-3	30-4	7-7	2	3,10	1,05	15,30	8,71	3,75
44	4	24-3	27-4	5-7	1	3,90	2,80	16,60	3,84	3,83
45	1	28-3	25-4	22-7	3	np	np	np	np	np
46	1	30-3	1-5	25-7	2	np	np	np	np	np
47	3	28-3	30-4	22-7	3	7,66	2,55	13,80	3,61	3,55
48	4	21-3	28-4	20-7	1	2,89	np	np	np	np
49	4	1-3	26-4	21-7	3	7,61	2,54	15,10	3,57	3,45
50	4	31-3	3-5	14-7	3	3,67	1,22	14,40	2,61	3,87
51	1	24-3	23-4	22-7	3	np	np	np	np	np
52	1	2-4	8-5	26-7	5	np	np	np	np	np
53	4	28-3	29-4	18-7	2	8,15	2,08	15,10	7,52	2,96
55	3	17-3	2-3	8-7	1	4,08	1,36	17,00	3,50	3,78
56	4	30-3	1-5	10-7	1	3,87	3,87	16,60	3,80	3,68
57	3	1-4	2-5	26-7	1	3,85	3,85	17,70	-	-
58	2	2-4	3-5	12-7	1	1,94	1,94	15,90	3,85	4,04
60	2	28-3	29-4	18-7	2	3,93	0,85	19,30	3,98	3,98
61	1	21-3	23-4	22-7	1	np	np	np	np	np
63	3	26-3	1-3	16-7	3	6,24	2,08	15,20	5,12	3,11
64	3	26-3	2-5	27-7	3	3,66	1,22	16,00	3,57	3,64
65	3	24-3	27-4	8-7	3	3,54	1,85	15,80	3,48	3,74
66	2	23-3	30-4	10-7	3	2,84	0,55	14,60	3,24	3,63
67	4	25-3	1-5	10-7	2	4,04	2,47	16,50	2,66	3,98
68	1	17-3	26-4	22-7	3	np	np	np	np	np
69	2	17-3	4-3	5-7	1	5,39	1,80	16,30	3,68	3,86
71	4	28-3	24-4	6-7	2	3,62	1,81	15,50	3,64	3,65
72	3	28-3	25-4	18-7	1	2,53	2,53	16,20	4,58	3,56
73	4	27-3	22-4	4-7	3	5,65	1,88	14,70	3,05	3,80
74	1	19-3	24-4	23-7	2	np	np	np	np	np
75	4	2-4	4-5	15-7	1	np	np	np	np	np
77	1	28-3	23-4	22-7	1	np	np	np	np	np
78	1	24-3	1-3	26-7	4	np	np	np	np	np
79	2	19-3	1-3	26-7	1	3,77	0,59	16,10	-	-
80	4	28-4	28-4	19-7	1	3,11	3,11	16,30	4,07	3,53
81	3	19-3	28-4	22-7	3	5,34	3,05	13,20	3,66	3,47
82	4	14-3	30-4	23-7	3	5,31	1,77	16,50	3,60	3,91
84	3	28-3	25-4	18-7	3	10,20	3,40	-	-	-
84	3	17-3	26-4	14-7	3	7,44	2,48	14,20	4,80	3,32
85	4	2-4	4-3	28-7	2	np	np	np	np	np
91	1	17-3	23-4	22-7	2	np	np	np	np	np
92	1	18-3	1-3	26-7	3	np	np	np	np	np
93	1	21-3	1-5	26-7	1	np	np	np	np	np
94	2	17-3	3-5	27-7	3	3,98	0,66	14,30	-	-
95	3	2-4	4-3	19-7	2	2,58	1,29	19,90	3,68	3,94
96	3	13-3	28-4	10-7	2	2,41	1,21	15,40	2,68	3,74
97	1	17-3	25-4	23-7	2	np	np	np	np	np
98	4	21-3	28-4	16-7	1	5,42	5,42	16,00	2,89	3,65
99	3	31-3	1-3	26-7	2	3,94	1,57	16,00	5,43	3,24
100	2	1-4	2-5	15-7	3	3,35	1,12	15,40	4,37	3,61
101	2	17-3	1-3	27-7	2	1,92	0,56	12,30	5,30	3,56
102	1	28-3	25-4	22-7	2	np	np	np	np	np
103	2	14-3	28-4	25-7	2	1,94	0,97	15,50	-	-

CÓDIGO HÍBRIDO	FLOR (OIV 151)	BROTACIÓN	FLORACIÓN	ENVERO	Nº CEPAS PRODUCTIVAS	PESO	KG/CEPA	BE	ACIDEZ	pH
104	2	28-3	23-4	10-7	3	3,95	0,65	16,65	4,10	3,83
105	1	20-3	1-3	26-7	4	np	np	np	np	np
106	4	1-4	1-3	19-7	3	5,89	3,40	13,20	3,33	3,62
107	2	26-3	28-4	25-7	3	1,78	0,59	13,40	-	-
108	4	28-3	29-4	26-7	2	6,65	2,33	17,90	4,56	3,33
111	3	29-3	30-4	16-7	2	3,23	1,62	15,00	3,07	3,38
113	3	17-3	26-4	22-7	2	3,77	0,88	14,60	-	-
116	3	21-3	30-4	15-7	3	3,38	1,13	14,00	3,25	4,07
117	3	21-3	25-4	18-7	3	30,17	3,39	15,40	2,57	3,96
118	3	1-4	1-5	15-7	2	4,30	2,15	14,80	2,11	4,22
119	4	21-3	28-4	12-7	4	5,42	1,36	15,30	4,28	3,79
120	1	22-3	27-4	23-7	3	np	np	np	np	np
121	1	22-3	30-4	24-7	2	np	np	np	np	np
122	2	18-3	1-5	26-7	2	2,60	1,30	13,00	4,37	3,61
123	3	22-3	3-5	27-7	3	2,76	0,91	13,20	3,25	3,59
124	4	18-3	25-4	15-7	3	8,80	2,93	16,00	3,81	3,29
125	2	16-3	3-5	27-7	3	2,62	0,81	12,50	5,78	3,11
126	3	28-4	29-4	26-7	3	4,28	1,43	19,00	3,40	4,16
127	2	24-3	3-5	26-7	3	2,40	0,80	14,40	4,73	3,44
128	2	21-3	2-5	16-7	3	1,91	0,64	12,45	2,00	4,30
129	1	28-3	30-4	24-7	3	np	np	np	np	np
130	4	29-3	28-4	22-7	1	3,75	3,75	17,40	2,63	3,82
131	2	25-3	25-4	25-7	2	1,77	0,68	13,70	-	-
132	2	2-4	4-5	28-7	4	1,79	0,45	14,70	-	-
133	4	15-3	27-4	23-7	1	2,24	2,24	15,80	2,40	4,44
136	3	20-3	25-4	15-7	2	5,77	2,89	19,10	3,02	3,83
137	4	17-3	27-4	8-7	2	2,86	1,41	22,70	3,02	3,81
139	4	21-3	25-4	14-7	2	9,03	4,52	17,40	2,78	3,63
140	3	29-3	30-4	10-7	1	3,06	2,06	-	-	-
141	1	18-3	30-4	21-7	1	np	np	np	np	np
143	1	20-3	29-4	23-7	3	np	np	np	np	np
144	3	28-3	28-4	15-7	3	30,66	3,55	13,50	5,17	3,11
145	2	17-3	26-4	8-7	2	1,89	0,86	14,30	4,00	3,87
146	2	26-3	26-4	22-7	3	1,85	0,62	1,70	3,30	4,03
147	4	18-3	30-4	5-7	1	3,28	3,28	19,00	4,37	3,78
148	2	17-3	2-5	12-7	3	1,02	0,67	16,00	4,30	3,93
149	1	21-3	24-4	23-7	2	np	np	np	np	np
150	1	14-3	23-4	23-7	2	np	np	np	np	np
151	1	29-3	26-4	25-7	1	np	np</			