

# DON RAFAEL

Obtenteor: AGROVEGETAL, S.A.  
País de obtención: ESPAÑA  
Empresa comercializadora en España: AGROVEGETAL, S.A.  
País de registro: ESPAÑA  
Año de registro: 2002

## MORFOLOGÍA

### PLANTA

Porte al final del ahijamiento: SEMIERRECTO A MEDIO  
Altura: MEDIA + 5 cm/ANTON 0 cm/DON PEDRO  
+ 4 cm/SIMETO + 1 cm/VITRON

### ESPIGA

Presencia de barbas: PRESENCIA  
Vellosoidad externa en gluma: AUSENCIA  
Glauescencia de espiga: MUY FUERTE  
Color a maduración: CLARO

### GRANO

Color: BLANCO



## CICLO

Alternatividad: TIPO PRIMAVERA

### FECHA

Espigado: MUY PRECOZ - 7 días/ANTON  
- 3 días/DON PEDRO - 4 días/SIMETO  
- 6 días/VITRON

## PRODUCCIÓN DE GRANO

### Índice productivo medio por año.

	RED OEVV *		RED GENVCE **		ÍNDICE MEDIO
	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	
DON RAFAEL	96	106	96	88	96
VITRON (T)	100	100	100	100	100
Índice 100 (kg/ha)	3939	3838	3308	5624	4391
Nº ensayos	11	11	8	16	46

\* Oficina Española de Variedades Vegetales

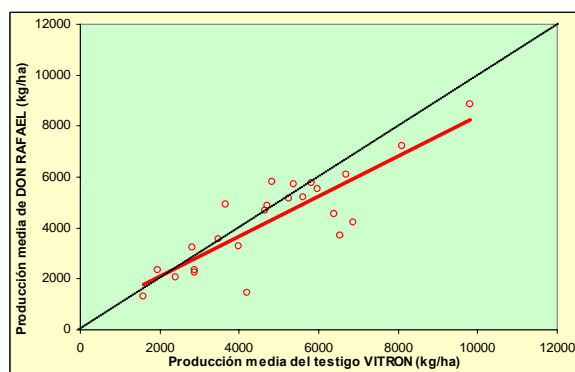
\*\* Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cereales en España

### Índice productivo medio por zona.

	Zona Norte	Zona Sur
DON RAFAEL	84	92
ANTON (T)	94	-
DON PEDRO (T)	-	92
SIMETO (T)	-	94
VITRON (T)	100	100
Índice 100 (kg/ha)	5781	4626
Nº ensayos	7	16

### Índice productivo medio por rendimiento.

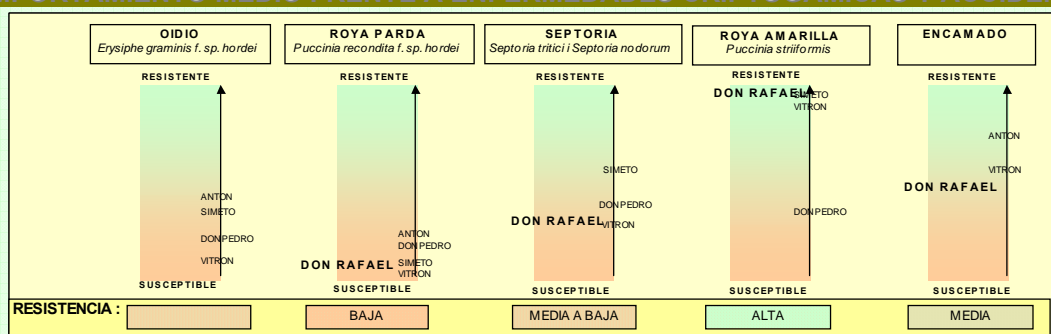
	BAJO (0-4000 kg/ha)	MEDIO (4000-6000 kg/ha)	ALTO (>6000 kg/ha)
DON PEDRO (T)	94	100	104
DON RAFAEL	89	105	97
SIMETO (T)	106	100	96
VITRON (T)	111	106	108
Índice 100 (kg/ha)	2813	5031	6863
Nº ensayos	7	7	2



## COMENTARIO SOBRE LA PRODUCCIÓN

Varietal de ciclo muy precoz que se ha ensayado principalmente en la zona Sur de España, donde ha mostrado una mejor adaptación. En el conjunto de los cuatro años de ensayo, su producción ha sido inferior en 4 puntos a la de VITRON, aunque sin diferencias significativas entre ellas. Cuando se ha comparado con los testigos DON PEDRO y SIMETO, en la red GENVCE, tampoco ha diferido significativamente de éstos. Cabe mencionar su irregularidad de comportamiento en función del año de ensayo, destacando el elevado rendimiento observado la campaña 2001-02, en la red OEVV. Éste puede atribuirse a su mejor adaptación a las condiciones de sequía, que se observaron principalmente esta campaña, como consecuencia de su gran precocidad.

## COMPORTAMIENTO MEDIO FRENTE A ENFERMEDADES CRIPTOGÁMICAS Y ACCIDENTES (\*)



\* Clasificación realizada con los datos de los ensayos de campo disponibles, que han mostrado mayor incidencia de enfermedad bajo condiciones ambientales óptimas para el desarrollo de la misma y sobre las razas del patógeno existentes hasta la fecha.

## FORMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Capacidad de ahijamiento: MEDIA A ALTA

Peso de 1000 granos: MEDIO + 8.5 g/ANTON + 0.5 g/DON PEDRO  
- 3 g/SIMETO + 2.7 g/VITRON

## CALIDAD DEL GRANO

## Vitrosidad (%) en función del año.

	RED OEVV*		RED GENVCE **		MEDIA
	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	
DON RAFAEL	91,7		90,7	89,08	90,4
DON PEDRO (T)	84,5		81,7	84,33	83,2
SIMETO (T)	-		88,8	89,16	-
VITRON (T)	65,3		88,0	85,25	81,5
Nº de ensayos	4		7	5	16

## Peso del hectólitro (kg/hl) en función del año.

	RED OEVV*		RED GENVCE **		MEDIA
	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	
DON RAFAEL	80,8		80,3	82,1	81,1
DON PEDRO (T)	81,8		80,6	81,8	81,3
SIMETO (T)	-		77,2	79,4	-
VITRON (T)	80,9		78,6	81,4	80,2
Nº de ensayos	4		8	8	20

## Contenido en proteína (%) en función del año.

	RED OEVV*		RED GENVCE **		MEDIA
	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	
DON RAFAEL	15,8		13,5	12,3	13,5
DON PEDRO (T)	14,3		12,6	11,9	12,7
SIMETO (T)	-		13,6	12,7	-
VITRON (T)	12,7		12,7	11,6	12,3
Nº de ensayos	4		7	7	18

## Índice de calidad de DON RAFAEL.

	RED OEVV*		RED GENVCE **		MEDIA
	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	
Respecto DON PEDRO	108		109	119	112
Respecto SIMETO	-		100	99	-
Respecto VITRON	116		111	114	114

## Calidad del gluten en función del año.

	RED OEVV*		RED GENVCE **		MEDIA
	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	
<b>S.D.S.</b>					
DON RAFAEL	34		-	37	-
DON PEDRO (T)	28		-	-	-
SIMETO (T)	-		-	-	-
VITRON (T)	29		-	31	-
Nº de ensayos	4		-	2	-
<b>Gluten index</b>					
DON RAFAEL	-		71	71	-
DON PEDRO (T)	-		53	-	-
SIMETO (T)	-		68	-	-
VITRON (T)	-		56	54	-
Nº de ensayos	-		3	4	-

## Coloración del grano en función del año.

	RED OEVV*		RED GENVCE **		MEDIA
	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	
<b>Contenido en <math>\beta</math>-carotenos (ppm)</b>					
DON RAFAEL	6,8		6,2	5,9	6,4
DON PEDRO (T)	8,0		7,6	7,3	7,7
SIMETO (T)	-		6,7	5,5	-
VITRON (T)	6,5		6,1	6,2	6,2
Nº de ensayos	4		7	1	12
<b>Índice de amarillo</b>					
DON RAFAEL	-		-	19,9	-
DON PEDRO (T)	-		-	20,8	-
SIMETO (T)	-		-	20,1	-
VITRON (T)	-		-	18,9	-
Nº de ensayos	-		-	5	-

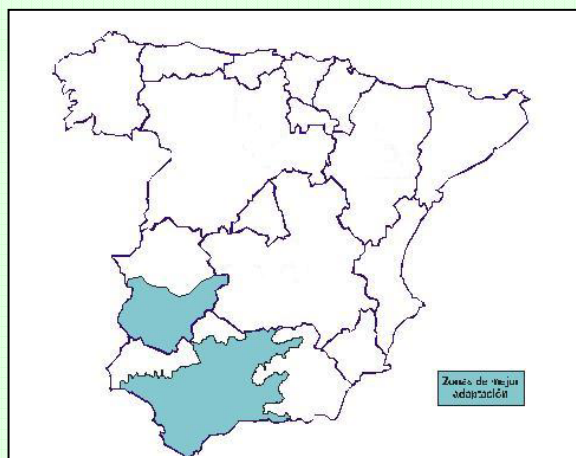
\* Oficina Española de Variedades Vegetales

\*\* Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cereales en España

## COMENTARIO SOBRE LA CALIDAD

Su calidad se caracteriza por unos valores muy elevados de vitrosidad y también elevados de peso específico y del contenido en proteína. Presenta un gluten de buena calidad con valores de S.D.S. y de gluten index claramente superiores a VITRÓN. Sus niveles de pigmento amarillo son ligeramente superiores a VITRON, pero inferiores a DON PEDRO y SIMETO. Forma parte de la lista de variedades del MAPYA que pueden acogerse a la ayuda específica a la calidad durante el periodo 2004/2011.

## RECOMENDACIONES DE CULTIVO



Una de las principales características de esta variedad es su ciclo muy precoz, tanto en espigado como en madurez. En consecuencia, su cultivo debe recomendarse principalmente en la zona Sur de España, donde se adaptan mejor estos ciclos. En la zona Norte su cultivo debe restringirse a siembras tardías, para evitar los daños de heladas que pueden producirse en las siembras más precoces. Su ciclo precoz la hace especialmente adaptada a las condiciones de fuerte sequía, que es cuando muestra su mejor comportamiento. Por el contrario, en las situaciones más fértiles y menos limitantes, también como consecuencia de su precocidad, sus rendimientos pueden ser inferiores a los de las variedades más productivas, normalmente más tardías. Es susceptible a los ataques de roya parda, por lo que en aquellas situaciones de fuertes ataques y a la vez con un potencial productivo de la parcela suficientemente elevado, puede ser recomendable la realización de tratamientos fungicidas específicos.

## Origen de la información:

Red GENVCE: Pastas Gallo, Harinera Vilafranquina y Laboratorio Regional Agroalimentario de Córdoba (Andalucía); Harinera de Tardienta, Harinas Porta y Harinas Polo (Aragón); Laboratorio Agrario Regional de Albacete (Castilla-La Mancha); Laboratorio Agrario Regional (Castilla y León); Centre UdL-IRTA y Farinera Catalana, S.A. (Cataluña); Harinas Villamayor. (Navarra); Laboratorio Gallego y Vidal (País Vasco). Red OEVV: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.

## Empresas y laboratorios que han realizado los análisis de calidad:

Red GENVCE: Pastas Gallo, Harinera Vilafranquina y Laboratorio Regional Agroalimentario de Córdoba (Andalucía); Harinera de Tardienta, Harinas Porta y Harinas Polo (Aragón); Laboratorio Agrario Regional de Albacete (Castilla-La Mancha); Laboratorio Agrario Regional (Castilla y León); Centre UdL-IRTA y Farinera Catalana, S.A. (Cataluña); Harinas Villamayor. (Navarra); Laboratorio Gallego y Vidal (País Vasco). Red OEVV: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.

## Edición de la publicación:

Juan Serra Gironella. IRTA-Fundació Mas Badia. 17134 La Tallada d'Empordà (Girona); Teléfono: 972 780275; e-mail: joan.serra@irta.es  
 Antoni López Querol. Centre UdL-IRTA. Alcalde Rovira Roure. 191. 25198 Lleida; Teléfono: 973 702588; e-mail: antoni.lopez@irta.es  
 Jordi Voltas Velasco. Universitat de Lleida. Av. Rovira Roure, 191. 25198 Lleida; Teléfono: 973 702855; e-mail: jvoltas@pvf.udl.es