

VALORACIÓN de la EFICACIA DE PRODUCTOS contra PODREDUMBRE GRIS (*Botrytis cinerea*). 2025.



CARACTERÍSTICAS DEL ENSAYO

Objetivo

Comparar la eficacia de diferentes productos antibotritis así como su uso en distintos momentos.

Especie y variedad

Viña Garnacha, en Tabuena, propensa a botritis y con vendimia tardía

Esquema del ensayo

Parcela elemental de 6 cepas, 4 repeticiones por tesis.

Tesis

22 tesis
(21 tratadas y una testigo)

Combinación de productos y momentos de aplicación

Convencional

1. Ciprodinil 37,5% + Fludioxinil 25% WG
2. Fenhexamida 50% WG
3. Fluopyram 50% SC

Autorizados en ecológica

4. *Bacillus amyloliquefaciens* (cepa FZB24) 13% WP
5. Eugenol 3,3% + geraniol 6,6% + timol 6,6% CS
6. Extracto de semillas germinadas de *Lupinus albus* 100% SL
7. Quitosano de *Aspergillus niger*
8. Testigo

K = K. Grano tamaño guisante
– L. Cerramiento de racimo
M = M1. 5-10% granos enverados
KM = doble tratamiento

CARACTERÍSTICAS DEL ENSAYO

Tratamientos: fechas y estado fenológico

Tesis K (K. Grano guisante -
L. Cerramiento del racimo):
03/07/2025

Tesis M (M1. Inicio de envero):
14/08/2025

Tesis KM (Doble tratamiento:
K. Grano guisante - L. Cerramiento del racimo
y M1. Inicio de envero):
03/07/2025 y 14/08/2025

Relevante

Cuando se realizaron los tratamientos
no se observó botritis

Importante ataque de la 3ª generación
de polilla del racimo

Se evalúan **racimos** (todos los de las
4 cepas control /repetición),
clasificándolos según la superficie
afectada por podredumbres

Se ha incluido en la valoración la
afección por podredumbre ácida
producida por bacterias y levaduras

CARACTERÍSTICAS DEL ENSAYO

Controles

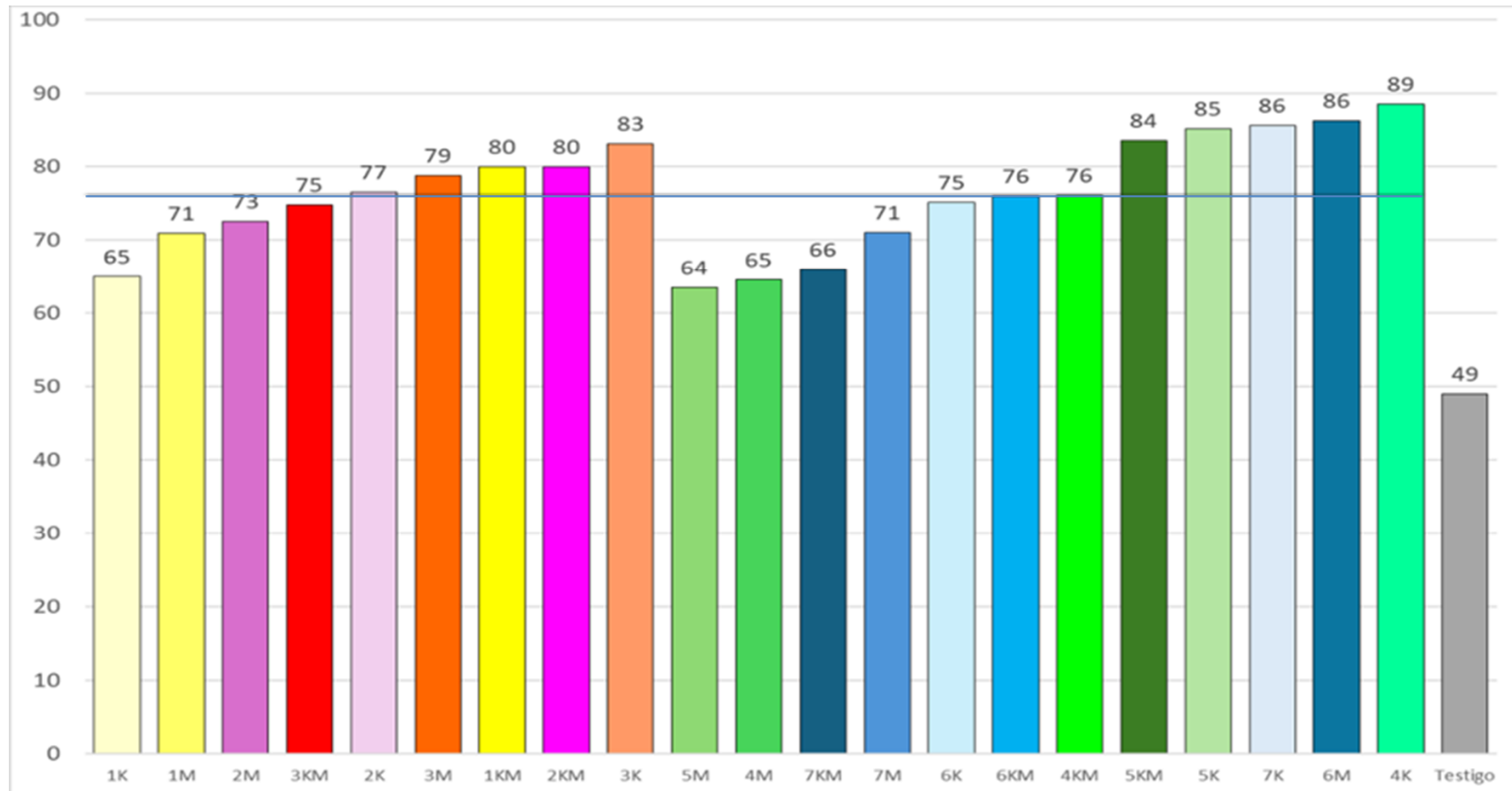
Evaluación de los racimos de cada tesis: clasificación según el porcentaje de podredumbre

Control final 8 y 10 de octubre

PF	Momento aplicación	Racimos totales	0%	1-5%	5-15%	15-25%	25-50%	50-75%	>75%
1	K	274	178	26	21	18	18	12	1
1	KM	310	248	36	14	8	4	0	0
1	M	269	191	34	23	7	12	2	0
2	K	231	170	30	11	14	5	1	0
2	KM	315	252	25	14	6	12	6	0
2	M	281	204	24	12	23	8	10	0
3	K	296	246	25	10	5	8	2	0
3	KM	390	292	43	31	13	5	6	0
3	M	255	201	26	9	7	10	2	0
4	K	166	147	8	4	5	2	0	0
4	KM	301	229	26	15	15	9	7	0
4	M	350	226	48	38	14	13	10	1
5	K	310	264	20	15	6	4	1	0
5	KM	255	213	33	8	1	0	0	0
5	M	254	166	24	28	17	14	5	0
6	K	250	188	30	15	9	6	2	0
6	KM	291	229	28	15	7	6	5	1
6	M	293	191	33	26	20	18	5	0
7	K	374	320	35	9	6	4	0	0
7	KM	285	188	50	19	8	12	7	1
7	M	256	182	31	24	12	4	3	0
Testigo		464	229	52	65	67	30	14	7
TOTALES		6470	4754	687	426	288	204	100	11

RESULTADOS

Incidencia de la enfermedad: porcentaje de racimos sanos por tesis



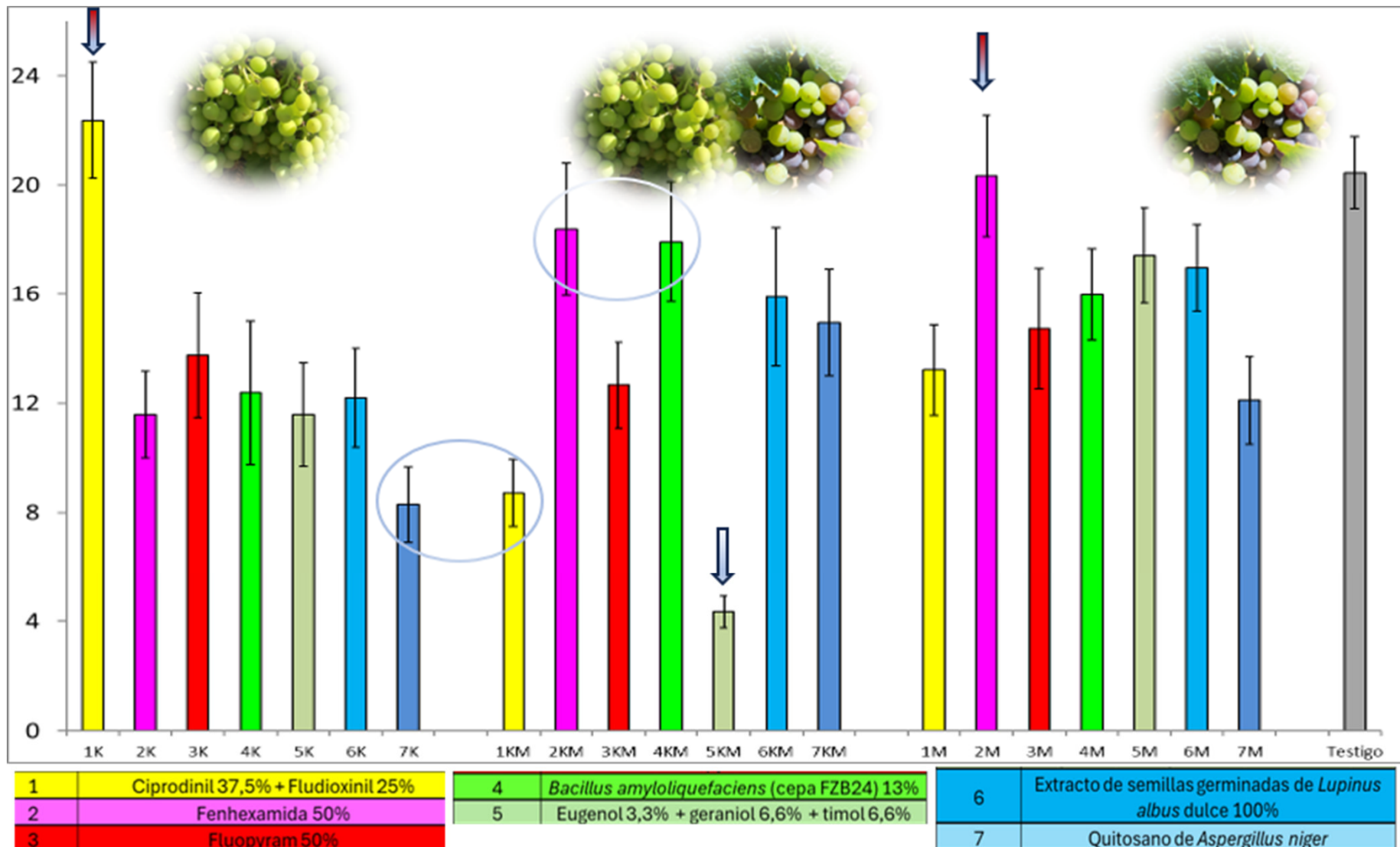
1	Ciprodinil 37,5% + Fludioxinil 25%
2	Fenhexamida 50%
3	Fluopyram 50%

4	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (cepa FZB24) 13%
5	Eugenol 3,3% + geraniol 6,6% + timol 6,6%

6	Extracto de semillas germinadas de <i>Lupinus albus</i> dulce 100%
7	Quitosano de <i>Aspergillus niger</i>

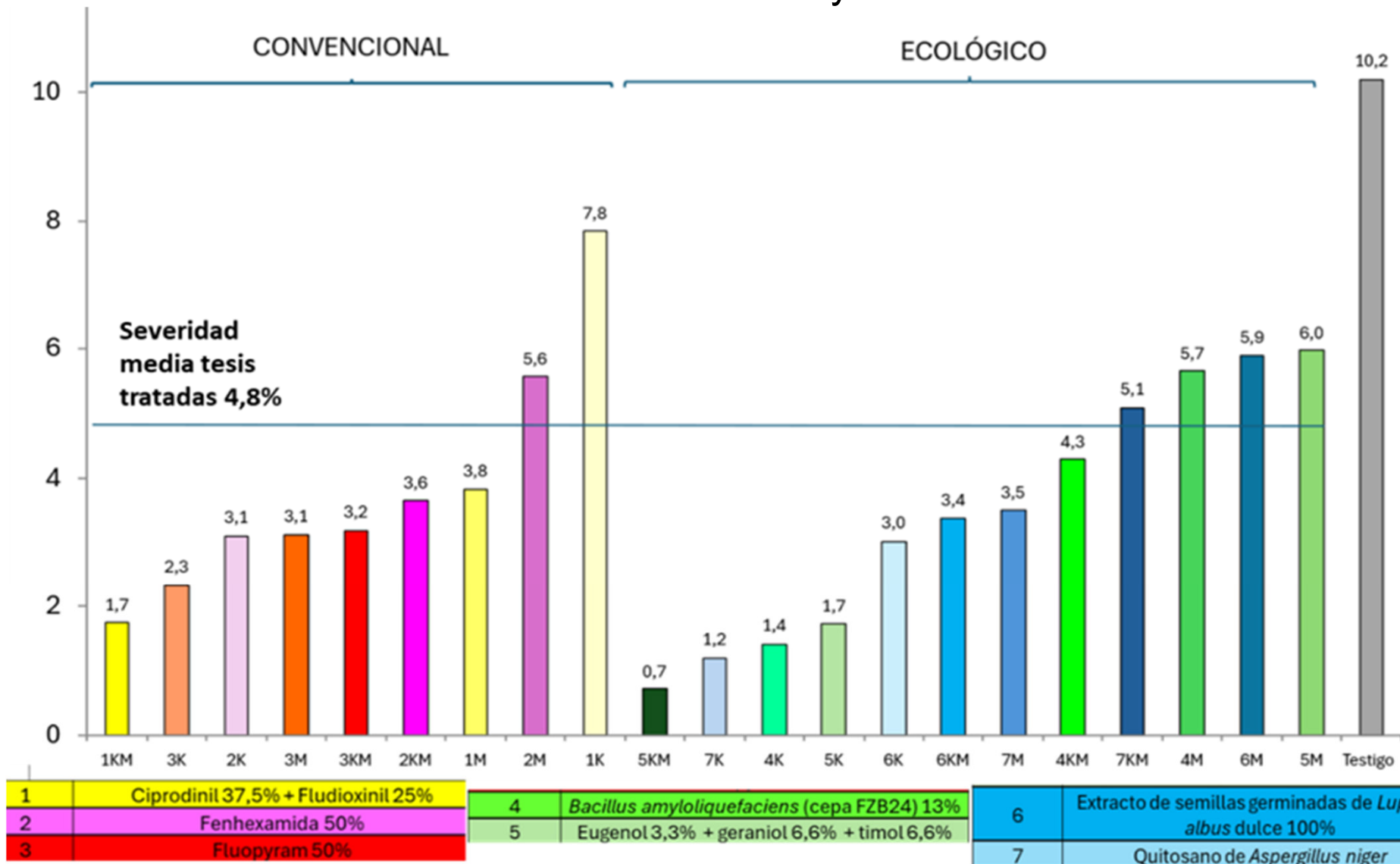
RESULTADOS

% de afección media de los racimos enfermos: tesis divididas según el momento de aplicación



RESULTADOS

% de severidad media: tesis divididas en convencionales y ecológicas, y ordenadas de menor a mayor severidad



CONCLUSIONES

- **Todas las tesis**, independientemente del PF y del momento de aplicación, **reducen la incidencia y severidad** de la enfermedad.
- **Incidencia (% racimos sanos)**: **hay diferencias significativas en el momento de aplicación**: el momento K (K. Grano tamaño guisante – L. Cerramiento del racimo) presenta mayor porcentaje de racimos sanos que el momento M. Inicio de enero.
- **Afección media de los racimos enfermos**: **menores afecciones en KM** (doble tratamiento). La menor afección se da en la tesis KM eugenol + geraniol + timol. Los valores obtenidos no justifican el doble tratamiento.
- **Severidad**:
 - Varias tesis de productos ecológicos (7K quitosano de *Aspergillus niger*, 4K *Bacillus amyloliquefaciens*, y 5K y 5KM eugenol+geraniol+timol) obtienen mejores resultados que la mejor tesis de convencional (1KM ciprodinil + fludioxinil).
 - Todos los productos presentan una **severidad menor al 5%** al menos en dos de las aplicaciones.

CONCLUSIONES

- El testigo muestra una severidad superior al 10%. Si se considera inadmisibles con criterios de calidad de la uva severidades por encima del 5%, se concluye que en esa parcela es necesario intervenir para el control de botritis.
- Los valores obtenidos no justifican el doble tratamiento.

A FUTURO

Va a continuarse con el ensayo la próxima campaña para comprobar si:

- 👉 Las tesis KM (doble tratamiento) no mejoran en general la eficacia.
- 👉 La protección temprana en el momento K es más eficaz que la protección tardía en M para controlar la botritis.
- 👉 Los productos autorizados en AE obtienen resultados similares incluso mejores que los convencionales.