

## PROSPECCIÓN DE SÍNTOMAS EXTERNOS DE *Xylotrechus arvicola* (OLIVIER, 1795) (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE) EN VIÑEDOS DE CASTILLA Y LEÓN. RESULTADOS AÑO 2003.

Moreno, C.M., Martín, M.C., Santiago, Y., De Evan, E. y Peláez, H.

---

### INTRODUCCIÓN

*Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795) es un coleóptero cerambícido que en los últimos años ha sido citado como plaga de la vid en algunos viñedos de La Rioja, Castilla – La Mancha y Castilla y León. En esta última Comunidad su incidencia fue estudiada en el año 2000 por PELÁEZ y col., en la Denominación de Origen Cigales sobre un total de 22 parcelas, dando un porcentaje medio de afección del 30,5 % de las cepas examinadas.

Este trabajo se realiza con el objetivo de conocer la presencia de *X. arvicola* en los viñedos de todas las DD.OO. de Castilla y León: Bierzo, Cigales, Ribera del Duero, Rueda y Toro.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Para realizar las prospecciones elegimos un cuadro de 450 cepas en cada parcela, 10 filas de 45 cepas, orientadas de modo que la cepa número 1 está siempre al noreste. Estos mismos marcos son los utilizados en el seguimiento de síntomas de enfermedades de madera en campo. Las filas evaluadas eran la 1, 5 y 10. En total, se muestreaban algo menos de 135 cepas por parcela, teniendo en cuenta que en la mayoría de ellas había alguna cepa joven o marra que no se contabilizan en el cómputo total de cepas examinadas.

En las Tablas 1 a 5 se muestran las características de las parcelas muestreadas en el año 2003, en todas las DD.OO. Como puede observarse, el estudio fue más detallado en las DD.OO. Cigales, Rueda y Toro. En el Bierzo y en la Ribera del Duero se comenzaron este año las prospecciones para continuar en los años próximos, con el objetivo de ir aumentando el número de parcelas hasta tener un número representativo en todas las Denominaciones.

En la parcela 8 de la D.O. Bierzo, que está formada por un conjunto de variedades organizadas en filas, la metodología fue distinta: cogimos hasta un máximo de 100 cepas de cada una de las variedades más interesantes, tal y como se especifica en la Tabla 5.

Tabla 1. Parcelas muestreadas en la D.O. Cigales .

D.O	CÓDIGO DE PARCELAS	LOCALIDAD	VARIEDAD	EDAD	SISTEMA DE CONDUCCIÓN
CIGALES	P-1 DUE	Dueñas	Mezcla	66	Vaso
	P-2 QUI	Quintanilla de Trigueros	Mezcla	9	Espaldera
	P-3 CUB 2	Cubillas de Santa Marta	Tinta del País	9	Espaldera
	P-4 CUB 1	Cubillas de Santa Marta	Mezcla	62	Vaso
	P-6 TRI 1	Trigueros del Valle	Tinta del País	7	Vaso
	P-7 VAL 2	Valoria la Buena	Mezcla	82	Vaso
	P-8 VAL 1	Valoria la Buena	Tinta del País	9	Espaldera
	P-9 TRI 2	Trigueros del Valle	Tinta del País	14	Vaso
	P-10 TRI 3	Trigueros del Valle	Tinta del País	14	Vaso
	P-11 COR 1	Corcos del Valle	Tinta del País	15	Vaso
	P-13 SMA 2	San Martín de Valvení	Mezcla	62	Vaso
	P-15 CIG 5	Cigales	Tinta del País	46	Vaso
	P-16 CIG 1-3	Cigales	Tinta del País	56	Vaso
	P-17CIG 1-3	Cigales	Garnacha	56	Vaso
	P-19 MUC 4	Mucientes	Mezcla	67	Vaso
	P-20 CIG 7	Cigales	Huerta del Rey	72	Vaso
	P-21 CIG 2-4	Cigales	Tinta del País	52	Vaso
	P-22 CIG 2-4	Cigales	Garnacha	52	Vaso
	P-23 MUC 6	Mucientes	Garnacha	47	Vaso
	P-24 MUC 5	Mucientes	Tinta del País	13	Vaso
P-25 MUC 1	Mucientes	Garnacha	9	Vaso	
P-27 FUE 1	Fuensaldaña	Mezcla	97	Vaso	
P-28 CIG 6	Cigales	Mezcla	68	Vaso	
P-29 FUE 2	Fuensaldaña	Mezcla	52	Vaso	

Tabla 2. Parcelas muestreadas en la D.O. Rueda.

D.O	CÓDIGO DE PARCELAS	LOCALIDAD	VARIEDAD	EDAD	SISTEMA DE CONDUCCIÓN
RUEDA	P-2 MOB 2	Villanueva de Duero	Viura	33	Vaso
	P-3 HOT	Serrada	Viura	20	Vaso
	P-4 VMA	La Seca	Verdejo	15	Vaso
	P-5 ANA	La Seca	Tempranillo	11	Vaso
	P-8 CAL	La Seca	Viura	21	Vaso
	P-9 VMA	La Seca	Verdejo	23	Vaso
	P-10 PCA	La Seca	Viura	44	Vaso
	P-11 SRI	La Seca	Viura	28	Vaso
	P-13 PED	La Seca	Verdejo	16	Espaldera
	P-14 MAR	La Seca	Tempranillo	12	Vaso
	P-15 ANT 1	Rueda	Verdejo	16	Espaldera
	P-15 ANT 2	Rueda	Tempranillo	16	Espaldera
	P-15 ANT 3	Rueda	Sauvignon Blanc	16	Espaldera
	P-17 ANS	Rodilana	Verdejo	14	Vaso
	P-20 MAR 1	Rueda	Verdejo	17	Vaso
	P- 25 TORR	Torrecilla de la Abadesa	Verdejo	11	Espaldera

**Tabla 3.** Parcelas muestreadas en la D.O. Toro .

D.O	CÓDIGO DE PARCELAS	LOCALIDAD	VARIEDAD	EDAD	SISTEMA DE CONDUCCIÓN
TORO	P-1 V-E 1	Villaester	Tinta de Toro	9	Vaso
	P-2 V-E 2	Villaester	Tinta de Toro	17	Espaldera
	P-3 PAC	Villaester	Malvasía	41	Vaso
	P-4 VSI	San Román de Hornija	Tinta de Toro	26	Vaso
	P-6 PED	San Román de Hornija	Tinta de Toro	31	Vaso
	P-11 CCA	Morales de Toro	Tinta de Toro	121	Vaso
	P-12 LAP	Morales de Toro	Tinta de Toro	31	Vaso
	P-14 VILL	Villaester	Tinta de Toro	33	Vaso
	P-17 BOC	Toro	Tinta de Toro	36	Vaso
	P-20 TOM	El Pego	Tinta de Toro	22	Vaso
	P-22 ALB	La Bóveda de Toro	Mezcla	23	Vaso
	P-24 SIN	Valdefinjas	Tinta de Toro	33	Vaso
	P-26 FOR	Morales de Toro	Garnacha	73	Vaso
	P-25 BAR	Toro	Tinta de Toro	15	Vaso
	P-27 MIR	San Román de Hornija	Tinta de Toro	26	Vaso
P-29 MON	El Pego	Tinta de Toro	21	Vaso	

**Tabla 4.** Parcelas muestreadas en la D.O. Ribera.

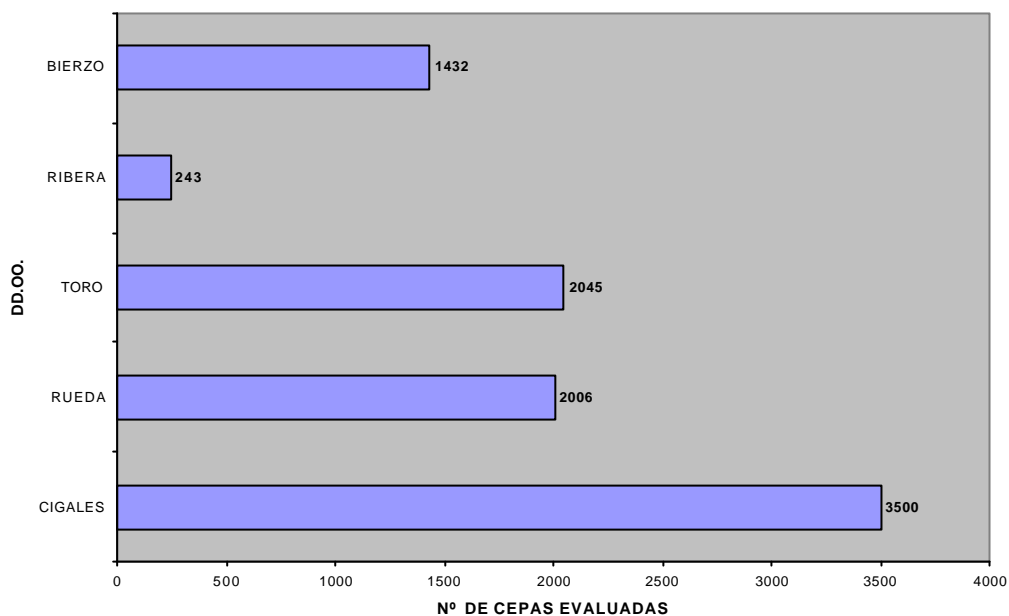
D.O	CÓDIGO DE PARCELAS	LOCALIDAD	VARIEDAD	EDAD	SISTEMA DE CONDUCCIÓN
RIBERA	P-1 VENT 1	Gumiel de Mercado	Cabernet Sauvignon	14	Espaldera
	P-2 VENT 2	Gumiel de Mercado	Tempranillo	14	Espaldera

**Tabla 5.** Parcelas muestreadas en la D.O. Bierzo .

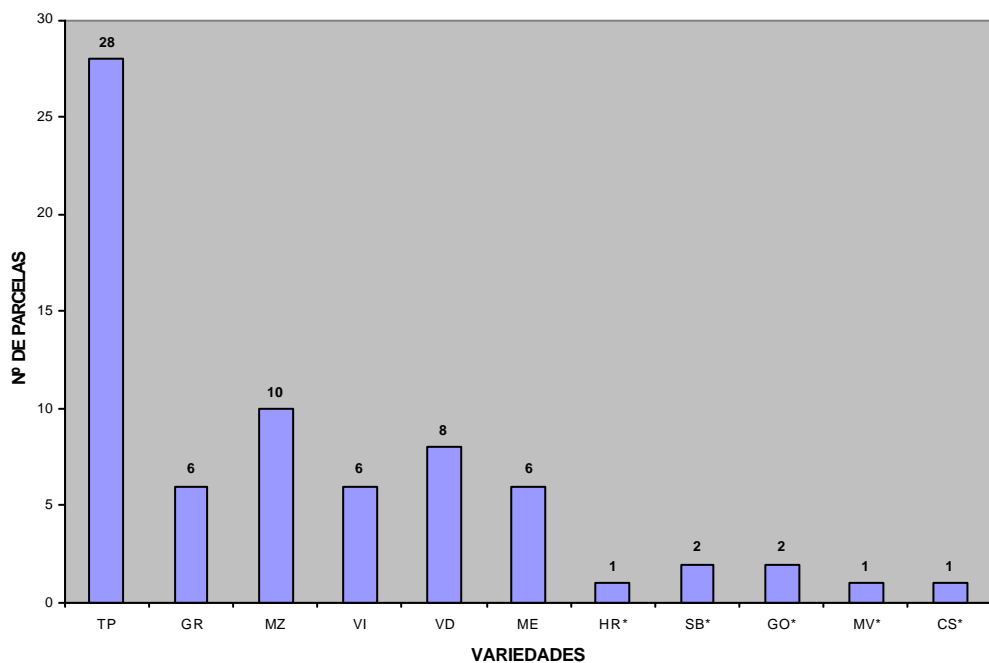
D.O	CODIGO DE PARCELAS	LOCALIDAD	VARIEDAD	EDAD	SISTEMA DE CONDUCCIÓN
BIERZO	P-2 CAC	Cacabelos	Mencia	11	Espaldera
	P-3 JUNT	Iglesia del Campo	Mencia	41	Vaso
	P-4 VILL	Villalibre de las Médulas	Mezcla	71	Vaso
	P-7 CAM	Arganza	Mencia	50	Vaso
	P-8 LUNA 1	Cacabelos	Mencia	20	Espaldera
	P-8 LUNA 2	Cacabelos	Sauvignon Blanc	20	Espaldera
	P-8 LUNA 3	Cacabelos	Viura	20	Espaldera
	P-8 LUNA 4	Cacabelos	Garnacha	20	Espaldera
	P-8 LUNA 5	Cacabelos	Godello	20	Espaldera
	P-8 LUNA 6	Cacabelos	Tempranillo	20	Espaldera
	P-8 LUNA 7	Cacabelos	Verdejo	20	Espaldera
	P-9 VIÑ	Iglesia del Campo	Godello	16	Espaldera
P-10 SAN	San Lorenzo	Mencia	40	Vaso	

El número total de cepas examinadas en cada zona, eliminando patrones, marras y cepas jóvenes se muestra en el Gráfico 1 y el número total de parcelas prospectadas de cada variedad de vid se muestra en el Gráfico 2.

**Gráfico 1.** Número total de cepas examinadas en cada Denominación



**Gráfico 2.** Parcelas prospectadas de cada variedad.



SÍMBOLO	VARIEDAD
TP	Tempranillo / Tinta de Toro / Tinta del País
GR	Garnacha
MZ	Mezcla de variedades
VI	Viura
VD	Verdejo
ME	Mencia
HR*	Huerta del Rey
SB*	Sauvignon Blanc
GO*	Godello
MV*	Malvasía
CS*	Cabernet Sauvignon

NOTA: Las variedades en las que aparece un asterisco son aquellas en las que se han prospectado muy pocas parcelas y que han sido seleccionadas por tener especial relevancia en alguna zona concreta.

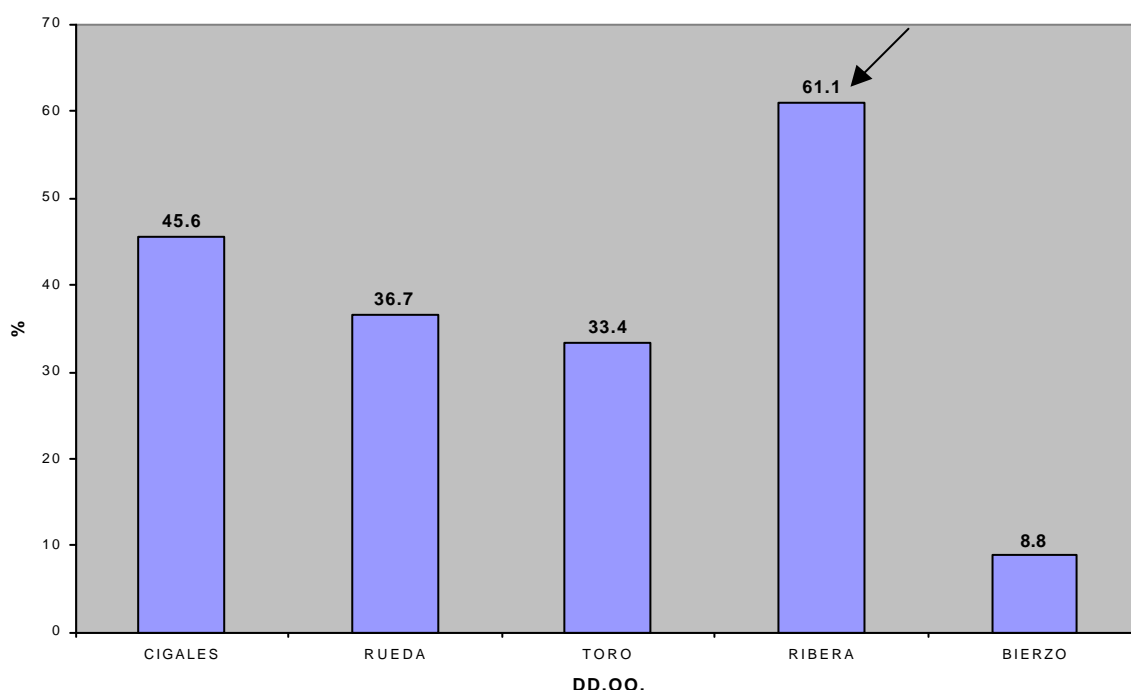
En cada cepa se anotaba la presencia / ausencia de síntomas externos de *X. arvicola*; es decir, galerías en los cortes de poda y orificios de emergencia de los adultos. En lo que respecta a las galerías, diferenciábamos entre nuevas o viejas. Las primeras tienen restos de serrín suelto de color marrón claro y las segundas pueden encontrarse ya sin serrín o que este esté mucho más compacto y ennegrecido. En cuanto a los orificios de emergencia se anotaba el número de estos y la posición cardinal.

La época de prospección fue el invierno – primavera del año 2003, comenzando las prospecciones en marzo y terminando en mayo. En todos los casos el momento idóneo tiene que ser posterior a la poda, ya que es en esta época cuando mejor se observan las galerías hechas por las larvas.

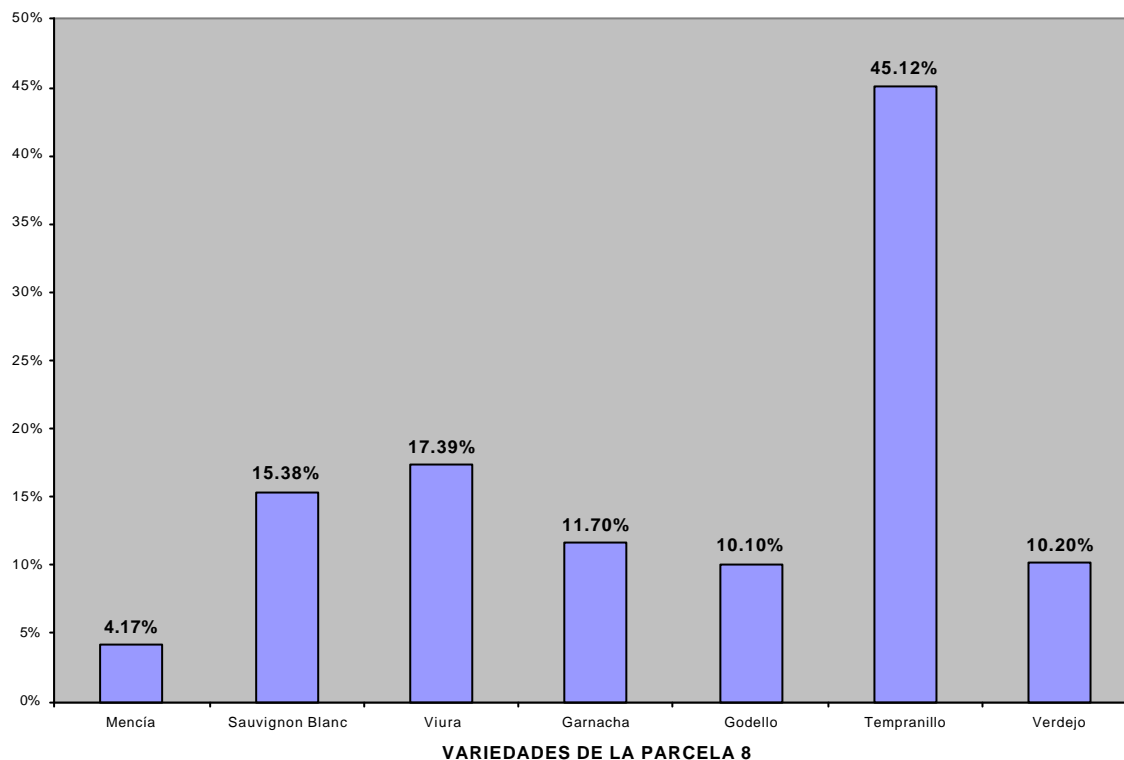
## **RESULTADOS**

En el Gráfico 3 podemos ver el porcentaje de incidencia de la plaga en cada Denominación de Origen, observando que la D.O. más afectada es Cigales. Los resultados pueden no ser representativos en lo que respecta a la D.O. Ribera del Duero, ya que solamente se hizo la prospección en dos parcelas en las que el viticultor había detectado previamente síntomas de *X. arvicola*. También hay que destacar que en la D.O. Bierzo solamente se encontraron orificios y galerías en la parcela 8, que estaba dividida en subparcelas de la 1 a la 7 con diferentes variedades. Los porcentajes de afección en esta parcela según variedad se muestran en el Gráfico 4.

**Gráfico 3.** Porcentaje de incidencia de la plaga en cada D.O.



**Gráfico 4.** Porcentaje de afección en las variedades de la P-8, D.O. Bierzo



## **CONCLUSIONES**

Las conclusiones que extraemos de este trabajo son las siguientes:

- *X. arvicola* está presente en todas las Denominaciones de Origen de Castilla y León, que abarcan viñedos de las provincias de León, Palencia, Valladolid, Zamora, Soria y Burgos.
- Sin considerar la D. O. Ribera del Duero, en la que se han hecho muy pocos muestreos, la D.O. que presenta un mayor número de parcelas atacadas por el tornillo es Cigales.
- Todas las variedades de viñedo estudiadas presentan ataques del coleóptero, si bien en la Mencía de la D.O. Bierzo el nivel de ataque es muy bajo, ya que solo se han encontrado cepas afectadas en un viñedo en condiciones particulares en el que coexisten un gran número de variedades diferentes, y aún así ha sido la que menor porcentaje de síntomas externos ha mostrado.

## **BIBLIOGRAFÍA**

PELÁEZ, H.J.; MARAÑA, R.; URBEZ, J.R.; BARRIGÓN, J.M. 2001. *Xylotrechus arvicola* (Ol., 1795) presencia en los viñedos de Castilla y León. *IV Congreso Ibérico de Ciencias Hortícolas: 1326-1331*.