

Fecha	15 de noviembre del 2008
Ensayo	ESTUDIO DE DOS BENTONITAS
Bodega	Bodega del somontano (España)
Objetivo	Analizar el efecto de las bentonitas en la composición aromática del vino

Pàg. 1 de 2

T. retención	Bentonita Performa	Bentonita N° 212	% diferencia	Compuesto	Descriptor
7.61	0,2	0,10	47,08	Diacetilo	Mantequilla
8.73	0,06	0,00	100	No huele	
9.851	4,73	4,85	2.40	Acetato de Isoamilo	Plátano
11.87	5.62	5.40	4.02	No huele	
13.389	4.59	3.16	31.12	Trans-2 hexenal	Manzana
14.253	0.32	0.35	6.37	No huele	
17.712	147,57	134,10	9.12	Isovalerato de butilo	Pies
18.691	0.61	0.46	25.35	Acetoina	Aceituna negra
19.357	0.08	0.09	5.25	Octanal	
20.536	0.16	0.13	19.75	Oxido de rosa cis	Rosa
23.062	0.07	0.00	100	4M4MP-2ona	Boj
24.323	1.22	0.98	19.76	Etil octanoato	Frutal
25.459	1.10	1.09	0.32		
27.41	1.23	1.36	9.04	undecanona	Coco
28.199	0.50	0.27	47.01	2feniletanotiol	Plástico quemado
29.142	0.34	0.39	11.98	Etil hexanol	Verde
32.076	0.13	0.12	5.36	Linalol	Limón, Rosa
33.206	0.18	0.20	6.94	Ácido isobutírico	
33.374	0.11	0.06	42.18	Benzoato de metilo	Flor
33.984	0.08	0.06	24.59	No huele	
34.273	0.08	0.07	7.90	No huele	
36.854	0.17	0.16	3.23	Fenil etanal	Rosa
37.253	1.12	1.88	40.38	Isovalerianico	Frito
38.572	0.29	0.26	9.59	Acido Isovalerianico	Pies
40.578	0.08	0.00	100	Citronelol	
41.408	0.49	0.41	15.80	B-damascenona	
44.013	0.80	0.00	100	No huele	
44.628	0.22	0.24	6.10	b-fenil etanol	Rosa
45.533	3.75	3.09	17.51		
46.911	0.20	0.17	14.25		
48.298	14.36	11.27	21.56	Acido decanoico	
53.327	4.68	3.97	15.16		Caramelo
60.797	0.63	0.76	17.19		
66.036	0.38	0.33	13.22		

El ensayo se realizó sobre dos depósitos idénticos de la variedad Gewurztramines del año 2007. Uno de ellos se clarificó con la **bentonita Performa** de la empresa Oenofrance a dosis de 22 gr/Hl, y el otro con **otra bentonita del mercado** a la dosis de 225 gr/hl (dosis 10 veces superior). Tras 30 días de contacto se tomaron muestras de ambos para realizar análisis de compuestos volátiles por GC-FID y GC-FID + SNF.

Las muestras se extrajeron por triplicado y se inyectaron en el cromatógrafo con los resultados expresados en la tabla. Asimismo, se guardaron muestras para la cata.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

De los 35 compuestos evaluados se observa que hay **5 que desaparecen** en el tratamiento con la bentonita del mercado en diferencia al tratamiento con la bentonita Performa. Estos compuestos son: 4M-4MP-2ona, Acetato de beta fenil etilo, Citronelol, y dos que, por no haberse detectado aroma en el sniffer, no se han podido identificar.

Por otra parte, hay **21 compuestos que no desaparecen pero que disminuyen**, llegando incluso a disminuir en un 40%. Si consideramos los que tienen una disminución como mínimo del 20% tenemos: Diacetilo, trans 2 hexenal, Acetoina, Oxido de Rosa cis, Etil octanoato, feniletanotiol, Benzoato de metilo y decanoico.

Tan sólo hay 9 compuestos que tienen mayor concentración en el tratamiento con la bentonita comercial que con la bentonita Performa.

En lo que a la bentonita Performa se refiere, si consideramos los que tienen **una disminución de como mínimo un 20%**, nos encontramos **únicamente con el Ácido isovalerianico**.

Tras al detección con el sniffer, hay compuestos para los que existe un pico pero no se detecta el aroma. Es posible que dicho aroma esté en el vino por debajo del umbral de percepción o que como el caudal se divide en dos (en detección FID+Sniffer) también su concentración, y quede por debajo del umbral.

Conclusión

Con el análisis cromatográfico podemos concluir que **el tratamiento con la bentonita comercial es más agresivo** que con la bentonita Performa, ya que hay aromas que desaparecen por completo y algunos de ellos sufren una **disminución importante**.

Nota: las dosis de bentonita han sido calculadas en función a su capacidad desproteinizante.