

1.- INTRODUCCIÓN

La Denominación de Origen Utiel-Requena la forman los municipios de Camporrobles, Caudete de las Fuentes, Fuenterrobles, Requena, Siete Aguas, Sinarcas, Utiel, Venta del Moro y Villagordo del Cabriel.

Es una pequeña meseta de perímetro circular y unos 45 km², bascula de NO a SE entre los 900 y 600 metros de altitud. La altitud máxima corresponde a la Sierra del Tejo con 1.250 metros.

Respecto a la climatología, se caracteriza por su sequedad, dos estaciones lluviosas (primavera y otoño), corto verano y largo invierno y una gran oscilación térmica entre el día y la noche. Las precipitaciones suelen ser cortas e irregulares, la media anual oscila en torno a los 430 L. anuales.

2.- OBJETIVOS

El Consejo Regulador de la D.O. Utiel-Requena, realiza controles de maduración de la uva en treinta y dos viñedos para determinar el comienzo óptimo de vendimia.

En el año 1995 se realizaron además controles microbiológicos, con el objetivo de caracterizar la microbiota, observar si hay variación en los distintos puntos de estudio y contrastar con las características climatológicas, determinantes en la población microbiana en años posteriores.

3.- MATERIAL Y METODOS

Los puntos de muestreo se establecen en base a subzonas o microclimas que hacen heterogéneo el periodo de maduración en esta Denominación de Origen. Se eliminaron algunos puntos porque se vie-

ron afectados por pedrisco.

La toma de muestras es realizada por personal del Consejo Regulador en condiciones de esterilidad.

Los análisis se realizaron (Densidad, Beaumé, Acidez Total y pH) en la Estación de Viticultura y Enología de Requena.

Los granos de uva se recogen sobre medio líquido YM modificado para la extracción de levaduras, posteriormente se realiza la siembra sobre medio sólido YM modificado. Las placas se incuban a 28°C.

De cada cepa de igual morfología se identificaron 3, conforme a los criterios de Kreger van Rij y Barnet et al.

4.- RESULTADOS

4.1. Datos climatológicos correspondientes a 1995, medidos por la Estación de Viticultura y Enología de requena. El valor de la temperatura se expresa como el valor medio.

	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTI.
T ^o MÁXIMA	23.97	30.16	28.92	23.35
T ^o MÍNIMA	11.58	14.44	15.15	10.00
T ^o MEDIA	17.78	22.30	22.03	16.68
PLUVIOMETRÍA	47.90	26.8	61.50	7.90

Las abreviaturas utilizadas en las siguientes tablas de datos son:

C: Candida vini; K: Kloeckera apiculata; S. cer.: Saccharomyces cerevisiae cerevisiae; S. ch.: Saccharomyces cerevisiae chevalieri; Sd. lu.: Saccharomycodes ludwigii; Rh.: Rhodotorula rubra; T: Torulaspora delbrueckii.

4.2. Control correspondiente al día 29 de agosto de 1995.

MUESTRAS	BEAUME	ACIDEZ	pH	% DE LEVADURAS
1 SIETE AGUAS	7.95	11.15	3.05	80 S.cer., 15 Rh, 5 C.
2 REBOLLAR	8.60	10.65	3.20	54.7 T., 41.8 S.cer., 3.4. Rh.
3 REBOLLAR G.	10.10	7.80	3.15	83.8 S.cer., 12 C., 4.2 K.
4 REQUENA	7.85	8.40	3.20	44.1 S.cer., 38.22 S.ch., 17.64 T., 0.04 Rh
6 PORTERA-PEDR.	8.70	10.20	3.25	79.7 T, 20.3 S.cer.
7 C. ARCIS-DUQUES	8.70	9.75	3.35	100 S.cer.
8 ISIDROS-COJOS	10.00	6.30	3.50	100 S.cer.
9 V. DEL MORO	8.70	8.85	3.25	100 S.cer.
11 MARCOS-MONJAS	10.50	6.15	3.47	59 S.cer., 38 K., 3 Rh.
13 LOS RUICES P.N.	4.35	19.35	2.95	98 S.cer., 2 Sd.lu.
15 DERRA.-ROMA ALT.	9.90	6.75	3.46	58 S.cer., 35 K., 4.2 Rh., 2.8 C.
16 DERRA.-ROMA BA	9.75	9.75	3.43	92.7 S.cer., 7.3 C.
18 S. ANTON.-S. AJUAN	8.45	9.90	3.34	91.8 S.cer., 8.2 C.
19 UTIEL M.	6.65	10.20	3.28	80.7 T., 19.3 S.cer.
20 C. DE UTIEL CEM.	8.85	9.00	3.14	100 S.cer.
21 C. DE UTIEL ARDAL	7.95	12.45	3.19	89 S.cer., 6 Rh., 4 C., 1 K.
22 CORRALES	9.50	7.35	3.50	84 S.cer., 13 K., 3 S. ch.
23 CUEVAS	9.35	10.35	3.16	94 S.cer., 3 C., 2 Rh., 1 T.
25 SINARCAS	7.70	16.20	3.06	65 S.cer., 35 C.
26 TORRE T.	8.10	15.00	2.92	83 S.cer., 15 S.ch., 2 C.
27 CAMPORROBLES	9.25	8.85	3.37	58 S.cer., 27 C., 15 Rh.
28 FUENTERROBLES	8.70	10.20	3.17	82 S.cer., 18 C.
29 VILLAGORDO	8.70	9.15	3.27	88.2 C., 11.8 S.cer.
30 JARAGUAS	8.60	8.70	3.27	64 S.cer., 35 C., 1 K.
31 CAUDETE	9.00	8.85	3.24	100 S.cer.
32 UTIEL	8.20	9.00	3.33	92 S.cer., 7 c., 1 Rh.

4.3. Control correspondiente al día 5 de septiembre de 1995.

MUESTRAS	BEAUME	ACIDEZ	pH	% DE LEVADURAS
1 SIETE AGUAS	9.10	8.85	3.13	90 S.cer., 10 T.
2 REBOLLAR	9.35	8.55	3.31	89 S.cer., 11 T.
3 REBOLLAR G.	11.35	6.65	3.24	73 S.cer., 27 C.
4 REQUENA	8.70	7.00	3.24	95 S.cer., 5 Th.
6 PORTERA-PEDR.	9.50	8.70	3.27	61.5 S.cer., 38.5 T.
7 C. ARCIS-DUQUES	9.25	8.25	3.44	100 S.cer.
8 ISIDROS-COJOS	10.75	5.85	3.61	100 S.cer.
9 V. DEL MORO	9.50	7.00	3.41	100 S.cer.
11 MARCOS-MONJAS	11.00	5.40	3.56	93 S.cer., 7 K.
13 LOS RUICES P.N.	6.25	13.20	3.08	100 S.cer.
15 DERRA.-ROMA ALT.	10.25	5.55	3.41	67 S.cer., 32 Th., 1 C.
16 DERRA.-ROMA BA	10.25	7.20	3.45	87 S.cer., 13 C.
18 S. ANTON.-S. AJUAN	9.10	8.55	3.38	60.4 C., 33.5 S.cer., 6.1 S.ch.
19 UTIEL M.	7.95	7.80	3.48	84 S.ch., 12.2 S.cer., 3.8 K.
20 C. DE UTIEL CEM.	10.40	7.20	3.25	74 S.ch., 26 S.cer.
21 C. DE UTIEL ARDAL	9.25	9.75	3.26	88 S.cer., 9 T., 3 S.ch.
22 CORRALES	10.25	6.75	3.47	90.4 S.cer., 9.6 S.ch.
23 CUEVAS	10.40	7.80	3.18	89 S.cer., 11 T.
25 SINARCAS	8.60	11.85	3.05	96.8 S.cer., 3.2 T.
26 TORRE T.	11.00	6.15	3.40	73 S.cer., 27 T.
27 CAMPORROBLES	9.60	10.50	3.20	91 S.cer., 27 T.
28 FUENTERROBLES	10.10	7.00	3.23	100 S.cer.
29 VILLAGORDO	9.90	6.60	3.30	84 T., 16 S.cer.
30 JARAGUAS	9.60	7.20	3.32	60 T., 40 S.cer.
31 CAUDETE	10.10	6.45	3.32	74.3 S.cer., 25.7 S.ch.
32 UTIEL	9.35	7.35	3.20	95 S.cer., 5 S.ch.

4.4. Control correspondiente al día 19 de septiembre de 1995.

MUESTRAS	BEAUME	ACIDEZ	pH	% DE LEVADURAS
1 SIETE AGUAS	10.20	7.80	3.19	100 S.cer.
2 REBOLLAR	10.20	9.15	3.19	100 S.cer.
3 REBOLLAR G.	12.50	6.00	3.17	55.7 C., 27.7 S.cer., 16.6 T.
4 REQUENA	11.50	6.15	3.33	61 S.cer., 30.5 C., 6 T., 2.4 S.ch.
6 PORTERA-PEDR.	11.35	6.30	3.48	89.5 T., 10.5 S.cer.
7 C. ARCIS-DUQUES	11.35	8.25	3.47	80 S.cer., 12 T., 8 C.
8 ISIDROS-COJOS	11.50	5.40	3.52	89 S.cer., 11 T.
9 V. DEL MORO	11.00	5.85	3.48	53.6 C., 46.4 S.cer.
11 MARCOS-MONJAS	11.75	5.10	3.51	66.6 S.cer., 20 T., 13.3 Sd.lu.
13 LOS RUICES P.N.	8.35	8.70	3.22	69 S.cer., 31 C.
15 DERRA.-ROMA ALT.	11.65	5.10	3.35	96.7 S.cer., 3.3 C.
16 DERRA.-ROMA BA	11.45	6.75	3.47	64 T., 25.8 C., 6.8 S.cer., 3.4 Sd.lu.
18 S. ANTON.-S. AJUAN	10.15	7.50	3.45	34.2 S.cer., 34.2 C., 28.5 T., 3.1 Sd.lu.
19 UTIEL M.	10.40	4.95	3.55	90 S.ch., 5 S.cer., 5 K.
20 C. DE UTIEL CEM.	11.65	5.85	3.52	80 S.ch., 12 S.cer., 5 C., 3 T.
21 C. DE UTIEL ARDAL.	10.30	7.80	3.45	70 S.ch., 20 S.cer., 10 T.
22 CORRALES	11.05	5.70	3.50	87.3 S.ch., 10.7 S.cer., 2 K.
23 CUEVAS	12.00	6.15	3.44	60 S.cer., 28 C., 12 T.
25 SINARCAS	10.20	9.30	3.25	77.4 S.cer., 19.3 T., 3.3 S.ch.
26 TORRE T.	12.55	5.40	3.40	75 T., 22 S.cer., 3 S.ch.
27 CAMPORROBLES	11.20	8.70	3.30	50 S.cer., 40 C., 10 T.
28 FUENTERROBLES	11.60	5.55	3.25	90 S.cer., 8 T., 2 C.
29 VILLAGORDO	10.95	5.40	3.40	60 S.cer., 19 C., 10 T., 7 Sd.lu., 4 K.
30 JARAGUAS	11.10	5.70	3.43	62.4 T., 30 S.cer., 7.6 C.
31 CAUDETE	11.35	5.25	3.48	45 S.cer., 42 C., 13 S.ch.
32 UTIEL	10.65	5.70	3.50	60 T., 40 S.cer.

5.- DISCUSIÓN

1995 fue un año de extremada sequía unido a los anteriores donde la pluviometría fue escasa, las temperaturas del verano son muy elevadas, ello hizo que las uvas estuvieran desequilibradas en cuanto a la relación azúcar-pH.

Rhodotorula rubra sólo se aísla en algunos puntos durante el primer muestreo, en el segundo y tercero hay un

claro predominio de los géneros Saccharomyces y Torulaspora.

Un aspecto que cabría estudiar en años posteriores son los diferentes tratamientos fitosanitarios.

Si la identificación de levaduras se realizara atendiendo al genoma, se hubiera encontrado mayor versatilidad en las especies.

6.- BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Barnet, J.A., Payne, R.W., Yarrow, D. (1983). Yeasts: Characteristics and identification. Cambridge University Press. Cambridge.
- 2.- Kreger van Rij, N.J.W. (1984). The yeasts: A taxonomic study. Elsevier. Amsterdam.
- 4.- Pardo Cubillos, I. (1987). Estudio de la microflora presente en mostos y vinos de la D.O. Utiel-Requena. Tesis Doctoral. Univ. de Valencia.
- 5.- Porta y Sabi, A. y Sancho y Valls, J. (1995). ¿Existe relación entre viníferas y tipología de levaduras? Viticultura y Enología Profesional, n.º 39.
- 6.- Suarez Lepe, J.A. e Iñigo Leal, B. (1990). Microbiología enológica. Mundi Prensa Libros. Madrid.