

## ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	3
2.1- LA VID .....	3
2.1.1- Importancia económica.....	3
2.1.2- Descripción botánica .....	4
2.2- IDENTIFICACIÓN DE VARIEDADES.....	5
2.2.1.- Ampelografía .....	5
2.2.2- Métodos para la identificación .....	6
2.2.2.1- Técnicas químicas.....	6
2.2.2.2- Técnicas bioquímicas.....	6
2.2.2.3- Marcadores moleculares .....	6
2.2.2.4- Espectrometría .....	7
2.2.2.5- Métodos morfológicos .....	7
2.3- VARIEDADES .....	8
2.3.1- Sauvignon blanc .....	8
2.3.2- Chardonnay .....	8
2.3.3- Merlot.....	9
2.3.4- Carménère.....	9
2.3.5- Pinot noir.....	9
2.4- CARACTERIZACIÓN AMPELOGRÁFICA .....	10
2.5- IMÁGENES DESCRIPTIVAS .....	11
2.6- EJEMPLO DE UNA CARACTERIZACIÓN AMPELOGRÁFICA.....	12
2.7- ILUSTRACIÓN DEL CULTIVAR CHARDONNAY .....	13
2.8- IMÁGENES DIGITALES .....	13
III. MATERIALES Y MÉTODOS .....	14
3.1- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ENSAYO .....	14
3.1.1- Ubicación .....	14
3.1.2- Características edafoclimáticas .....	14
3.1.3- Descripción del predio .....	15
3.2- PROTOCOLO PARA LA DETERMINACIÓN AMPELOGRÁFICA UTILIZANDO UNA IMAGEN DIGITAL .....	15
3.2.1- Selección del sitio de muestreo .....	15
3.2.2- Recolección y transporte del material vegetal.....	15
3.2.3- Digitalización de las hojas .....	15
3.2.3- Análisis de imágenes.....	16
3.2.4- Análisis de los datos .....	17
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	18
4.1- ESTUDIO DE LOS PRINCIPALES FACTORES ANALIZADOS QUE INCIDEN EN LA VARIABILIDAD DE LOS CINCO CULTIVARES ESTUDIADOS.....	18
4.1.1- Análisis de todos los individuos, con y sin restricción hídrica.....	18
4.1.2- Análisis de los individuos sin restricción hídrica .....	22
4.1.3- Análisis de los individuos con restricción hídrica .....	25
4.2- DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	28
V. CONCLUSIONES .....	29
VI. SUGERENCIAS .....	30

VII. BIBLIOGRAFÍA .....	31
3.1- LIBROS Y FOLLETOS .....	31
3.2- ARTÍCULOS CIENTÍFICOS .....	31
3.3- CATÁLOGOS Y ESTADÍSTICAS EN LÍNEA.....	33

## ÍNDICE DE CUADROS

Capítulo II	Pág.
Cuadro 2.1: Cultivares y sus caracteres ampelográficos .....	10
Cuadro 2.2: Descripción ampelográfica del cultivar Chardonnay (hoja, racimo y fruto).....	12
Capítulo IV	Pág.
Cuadro 4.1: Media y desviación estándar de cada variable para cada cultivar estudiado sin restricción hídrica .....	24
Cuadro 4.2: Media y desviación estándar de cada variable para cada cultivar estudiado con restricción hídrica .....	27

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Capítulo II	Pág.
Figura 2.1 a)	Parámetros de medición foliar.....	11
Figura 2.1 b)	Parámetros de medición foliar.....	11
Figura 2.2 a)	Ilustración de racimo de vid.....	11
Figura 2.2 b)	Ilustraciones de bayas de distintos cultivares de vid.....	11
Figura 2.3 a)	Ilustración de una hoja del cultivar Chardonnay.....	13
Figura 2.3 b)	Ilustración de un racimo del cultivar Chardonnay.....	13
	Capítulo IV	Pág.
Figura 4.1	Distribución de todas las variables medidas de los cinco cultivares de vid, con y sin restricción hídrica, dispuestos sobre los dos primeros componentes del ACP.....	19
Figura 4.2	Distribución de los individuos (cinco cultivares de vid, con y sin restricción hídrica), en los componentes 1 y 2 del análisis de componentes principales (ACP).....	20
Figura 4.3	Distribución de los individuos para todos los cultivares según su condición hídrica (con y sin restricción), dispuestos en los componentes 1 y 2 del análisis de componentes principales (ACP).....	21
Figura 4.4	Distribución de todas las variables medidas de los cinco cultivares de vid sin restricción hídrica, dispuestos sobre los dos primeros componentes del ACP....	22

Figura 4.5	Distribución de los cinco cultivares de vid sin restricción hídrica, en los componentes 1 y 2 del análisis de componentes principales (ACP).....	23
Figura 4.6	Distribución de todas las variables medidas de los cinco cultívares de vid con restricción hídrica, dispuestos sobre los dos primeros componentes del ACP....	25
Figura 4.7	Distribución de los cinco cultívares de vid con restricción hídrica, en los componentes 1 y 2 del análisis de componentes principales (ACP).....	26