

ÍNDICE

	Página
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Hipótesis.....	3
1.2 Objetivo general	3
II. REVISIÓN BIBLIOGRAFICA	4
2.1 Biología del desarrollo de bayas	4
2.3 Factores ambientales que afectan la calidad de las uvas	5
2.4 Composición de bayas y factores relacionados a la calidad del vino.....	5
2.4.1 Azúcares	6
2.4.2 Ácidos orgánicos.....	6
2.4.3 Fenoles.....	6
2.4.4 Composición mineral.....	7
2.5 Desarrollo asincrónico de bayas y racimos	7
2.6 Causas de la variabilidad de madurez.....	8
2.7 Manejos agronómicos y variabilidad de madurez.....	9
2.8 Variabilidad de madurez y el efecto en la composición de bayas y vinos	10
2.9 Medición de la variabilidad.....	11
III. MATERIALES Y METODOS.....	12
3.1 Ubicación del ensayo	12
3.2 Caracterización de los valles	12
3.2.1 Valle de Maipo.....	12
3.2.2 Valle de Colchagua	13
3.2.3 Valle de Curicó.....	13
3.3 Material vegetal.....	13
3.5 Caracterización de la variabilidad de °brix y peso de bayas durante el desarrollo de las bayas en viñedos del cv Cabernet Sauvignon de distinta calidad potencial	14
3.6 Determinación de la distribución de sólidos solubles y peso de bayas en viñedos del cv Cabernet Sauvignon de distinta calidad potencial en la fecha cosecha comercial	15
3.7 Comparación de los atributos de las uvas en viñedos del cv Cabernet Sauvignon de distinta calidad potencial previamente establecida.....	15
3.8 Vinificación	16
3.9 Análisis de parámetros enológicos entre viñedos del cv. Cabernet Sauvignon de distinto potencial cualitativo.....	16
3.10 Análisis estadístico.....	16
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
4.1 Evaluación de la madurez asincronía en el cv. Cabernet Sauvignon.	17

4.2	Evaluación de la variabilidad de °brix y peso de bayas durante el periodo de madurez en viñedos del cv Cabernet Sauvignon de distinta calidad potencial previamente establecida.....	18
4.3	Análisis de la distribución de °brix y peso de bayas en la fecha de cosecha comercial durante dos temporadas entre viñedos del cv Cabernet Sauvignon de distinta calidad potencial previamente establecida	20
4.4	Análisis de los atributos de bayas y mostos en viñedos de distinta calidad potencial previamente establecida del cv Cabernet Sauvignon.....	23
4.5	Clasificación de viñedos del cv Cabernet Sauvignon de distinta calidad potencial según los atributos de las bayas.....	24
4.6	Análisis de la composición del vino producido por viñedos de distinta calidad potencial previamente establecida del cv Cabernet Sauvignon.....	27
V.	CONCLUSION	30
VI.	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	31

ÍNDICE DE CUADROS

	Página
Cuadro 1. Ubicación de los viñedos del cv. Cabernet Sauvignon de distinta calidad potencial previamente establecida por el viñedo comercial.	12
Cuadro 2. Manejos agronómicos realizados en los distintos cuarteles del cv. Cabernet Sauvignon durante la temporada 2019-2020.	14
Cuadro 3. Variabilidad del peso entre bayas (g), expresada como el coeficiente de variación (CV%) durante cuatro fechas de muestreo desde los 14 días después de pinta (DDP) hasta la cosecha comercial durante la temporada 2020 en viñedos del cv. Cabernet Sauvignon distinta calidad potencial previamente establecida.	19
Cuadro 4. Variabilidad de la concentración de azúcar (°brix) entre bayas, expresada como el coeficiente de variación (CV) durante cuatro fechas de muestreo desde los 14 días después de pinta (DDP) hasta la cosecha comercial durante la temporada 2020 en viñedos del cv. Cabernet Sauvignon distinta calidad potencial previamente establecida.	20
Cuadro 5. Efecto de la clasificación de calidad en los viñedos del cv. Cabernet Sauvignon sobre el promedio de °brix, peso promedio de 100 bayas, pH, acidez total, ácido málico, concentración de antocianinas a pH 3,2 y pH 1,0 fenoles en la piel e Índice de polifenoles totales durante la temporada 2019 y 2020.	25
Cuadro 6. Efecto de la clasificación de calidad en la composición de vinos provenientes del cv. Cabernet Sauvignon sobre el promedio de grado alcohólico a 20°C, acidez total, pH, antocianinas totales e índice de colorante durante la temporada 2019 y 2020.	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución de la madurez de un mismo racimo del cv. Cabernet Sauvignon desde los 47 días después de cuaja (DDC) hasta los 79 DDC durante la temporada 2020 en el Valle de Curicó sector Itahue.	17
Figura 2. Evolución del peso de bayas (g) en viñedos del cv. Cabernet Sauvignon de distinta calidad potencial durante cuatro fechas de muestreo desde los 14 días después de pinta (DDP) hasta la cosecha comercial durante la temporada 2020.	18
Figura 3. Evolución de la concentración de azúcar (°brix) en viñedos del cv. Cabernet Sauvignon de distinta calidad potencial durante cuatro fechas de muestreo desde los 14 días después de pinta (DDP) hasta la cosecha comercial durante la temporada 2020.	19
Figura 4. Influencia de la clasificación de calidad en los viñedos del cv. Cabernet Sauvignon sobre la distribución del peso de bayas (g) en la fecha de cosecha comercial durante las temporadas 2019 y 2020.	21
Figura 5. Influencia de la clasificación de calidad en los viñedos del cv. Cabernet Sauvignon sobre la distribución de la concentración de azúcar (°brix) en la fecha de cosecha comercial durante las temporadas 2019 y 2020.	23
Figura 6. Análisis de Componentes Principales (ACP) realizado con las variables analizadas durante las temporadas 2019 y 2020. Variables utilizadas: °brix, pH, Acidez titulable (AT) y Ácido málico (AM), Promedio del peso de 100 bayas, Índice de polifenoles totales (IPT), Fenoles en la piel (FP), Antocianinas totales a pH 3,2 (An pH 3,2), Antocianinas totales a pH 1 (An pH 1) correspondientes a los viñedos del cv. Cabernet de distinta calidad potencial (dos viñedos por calidad).	26