

ÍNDICE

	Pág.
I.- INTRODUCCIÓN.....	1
II.- REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	3
2.1.- La vid.....	3
2.2.- Fenología.....	4
III.- MATERIALES Y MÉTODOS.....	7
3.1.- Descripción del ensayo.....	7
3.2.- Estudio de la evolución fenológica de tres cultivares de vid.....	7
3.3.- Modelo predictivo de fenología.....	8
IV.- RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	11
4.1.-Caracterización climática de la temporada 2011-2012.....	11
4.2.- Modelos predictivos de fenología.....	15
4.3.-Validación de los modelos propuestos.....	18
4.4.-Variabilidad de la población.....	19
4.5.- Variabilidad del clon.....	21
V.- CONCLUSIONES.....	23
VI.- BIBLIOGRAFÍA.....	24
VII.- ANEXO.....	27

ÍNDICE DE CUADROS

CAPITULO II

	Pág.
Cuadro 2.2.1 Nomenclatura utilizada por la Escala de Eichorn y Lorenz modificada por Coombe.....	5
Cuadro 2.2.2 Nomenclatura utilizada por el sistema BBCH.....	5
Cuadro 2.2.3 Ecuación monomolecular de Mitscherlich.....	6
Cuadro 2.2.4 Características de los modelos propuestos por Caffarra y Eccel.....	6

CAPITULO III

Cuadro 3.3.1 Modelo predictivo de fenología propuesto por Ortega <i>et al.</i> (2002)....	8
Cuadro 3.3.2 Características de los cuarteles para la validación de los modelos predictivos de fenología.....	9
Cuadro 3.3.3 Indicadores estadísticos y sus ecuaciones.....	10

CAPITULO IV

Cuadro 4.2.1 Calibración de los modelos.....	15
Cuadro 4.2.2 Análisis estadístico del modelo de fenología (Ortega <i>et al.</i> , 2002) para los tres cultivos en estudio.....	17
Cuadro 4.3.1 Análisis estadístico de la validación de los modelos propuestos con una base de datos masales	18

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPITULO III

	Pág.
Figura 3.2.1 Distribución de las plantas en el cuartel denominado “Jardín de variedades” con las 27 plantas medidas, nueve por cada cultivar...	8

CAPITULO IV

Figura 4.1.1 Temperaturas mínimas, medias y máximas registradas en la temporada 2011/2012 en la estación meteorológica Panguilemo.....	11
Figura 4.1.2 Humedad relativa (%) mínima y máxima durante la temporada 2011-2012 registrada en la estación meteorológica Panguilemo.....	12
Figura 4.1.3 Precipitaciones (mm) y Evapotranspiración potencial (mm) durante la temporada 2011-2012 registrada y calculada con datos de estación meteorológica Panguilemo.....	13
Figura 4.1.4 Acumulación de horas frío (base 7,2°C), durante la temporada 2011-2012, registrados en la estación meteorológica Panguilemo.....	14
Figura 4.1.5 Grados días acumulados (base 10°C) desde brotación a cosecha para los cultivares Sauvignon Blanc, Chardonnay y Merlot. Panguilemo temporada 2011-2012.....	15
Figura 4.2.1 Evolución de los distintos estados fenológicos observados y simulados para tres cultivares de vid Sauvignon Blanc, Chardonnay y Merlot.....	16
Figura 4.2.2 Comparación entre valores observados y estimados de fenología para los cultivares Sauvignon Blanc, Chardonnay y Merlot. Panguilemo, Temporada 2011/2012. Línea diagonal corresponde a la 1:1.....	17
Figura 4.3.1 Comparación entre valores observados y estimados de fenología para los cultivares Sauvignon Blanc, Chardonnay y Merlot. Datos masales. Temporada 2000/2001 Línea diagonal corresponde a la 1:1.....	19

Figura 4.4.1	Variabilidad en la expresión fenológica para los cultivares Merlot, Sauvignon Blanc y Chardonnay temporada 2011-12.....	20
Figura 4.4.2	Variabilidad fenológica para los cultivares Merlot, Sauvignon Blanc y Chardonnay.....	21
Figura 4.5.1	Variabilidad entre plantas provenientes de una selección clonal.....	22