

## INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	14
Hipótesis .....	16
Objetivo general.....	16
Objetivos específicos .....	16
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	17
2.1 Antecedentes generales.....	17
2.2 Producción y mercados.....	18
2.3 Cultivo del arándano .....	19
2.3.1 Descripción de la planta.....	19
2.3.2 Variedades .....	20
2.3.3 Requerimientos del cultivo .....	20
2.4 Variables fisico-químicas del arándano. ....	21
2.5 Balance entre crecimiento vegetativo y reproductivo: efectos sobre rendimiento y calidad de fruta.....	22
2.6 Rendimiento y sus componentes.....	23
2.7 Efecto del diámetro y la ubicación de las cañas sobre su rendimiento y la calidad de la fruta. ....	24
3. MATERIALES Y METODOS.....	25
3.1 Localización del ensayo .....	25
3.2 Material vegetal.....	25
3.3 Establecimiento de tratamientos.....	26
3.4 Mediciones .....	26
3.5 Diseño y análisis estadístico.....	27
4.RESULTADOS .....	28

4.1 Variedad Duke .....	28
4.1.1 Rendimiento y sus componentes .....	28
4.1.2 Variables físicas de calidad de frutos .....	31
4.1.3 Variables químicas de calidad de frutos .....	32
4.2 Variedad Brigitta.....	34
4.2.1 Rendimiento.....	34
4.2.2 Variables físicas de calidad de frutos .....	38
4.2.3 Variables químicas de calidad de frutos.....	39
4.3 Correlaciones entre diámetro de caña y rendimiento.....	40
5. DISCUSIÓN.....	43
5.1 Rendimiento .....	43
5.2 Variables físicas de calidad de fruta.....	45
5.3 Variables químicas de calidad de fruta .....	46
5.4 Correlaciones entre diámetro de caña y rendimiento .....	47
6. CONCLUSIÓN.....	48
7. BIBLIOGRAFÍA.....	50

## INDICE DE CUADROS

Cuadro 4.1: Efecto de los factores: <sup>(1)</sup> diámetro de caña (D: 0 - 0,9; 1 - 1,9; 2 - 2,9; 3 - 3,9 cm), su ubicación (U: interna y externa) y su interacción (D x U), sobre el rendimiento y sus componentes <sup>(2)</sup> (peso fruto, frutos por caña <sup>(3)</sup> y rendimiento por caña) en arándano de arbusto alto cv. Duke..... 29

Cuadro 4.2: Efecto de los factores <sup>(1)</sup> diámetro de caña (D: 0 - 0,9; 1 - 1,9; 2 - 2,9; 3 - 3,9 cm), su ubicación (U: interna y externa) y su interacción (D x U), sobre el número de frutos cosechados <sup>(2)</sup> para cuatro cosechas en arándano de arbusto alto cv. Duke.30

Cuadro 4.3: Efecto de los factores <sup>(1)</sup> diámetro de caña (D: 0 - 0,9; 1 - 1,9; 2 - 2,9; 3 - 3,9 cm), su ubicación (U: interna y externa) y su interacción (D x U), sobre el peso de fruta cosechada por colecta <sup>(2)</sup> para cuatro cosechas en arándano de arbusto alto cv. Duke ..... 31

Cuadro 4.4: Efecto de los factores <sup>(1)</sup> diámetro de caña (D: 0 - 0,9; 1 - 1,9; 2 - 2,9; 3 - 3,9 cm), su ubicación (U: interna y externa) y su interacción (D x U), sobre variables físicas de calidad de frutos <sup>(2)</sup> (firmeza y diámetro ecuatorial) en arándano de arbusto alto cv. Duke..... 32

Cuadro 4.5: Efecto de los factores <sup>(1)</sup> diámetro de caña (D: 0 - 0,9; 1 - 1,9; 2 - 2,9; 3 - 3,9 cm), su ubicación (U: interna y externa) y la interacción (D x U) entre estos factores, sobre variables químicas de calidad de frutos <sup>(2)</sup> (sólidos solubles; SS, acidez titulable: AT, relación SS/AT y pH) en arándano de arbusto alto cv. Duke. .... 33

Cuadro 4.6: Efecto de los factores <sup>(1)</sup> diámetro de caña (D: 0 - 0,9; 1 - 1,9; 2 - 2,9; 3 - 3,9 cm), su ubicación (U: interna y externa) y su interacción (D x U), sobre el

rendimiento y sus componentes <sup>(2)</sup> (peso fruto, frutos por caña <sup>(3)</sup> y rendimiento por caña) en arándano de arbusto alto cv. Brigitta..... 35

Cuadro 4.7: Efecto de los factores <sup>(1)</sup> diámetro de caña (D: 0 - 0,9; 1 - 1,9; 2 - 2,9; 3 - 3,9 cm), su ubicación (U: interna y externa) y su interacción (D x U), sobre el número de fruta cosechada <sup>(2)</sup> para dos cosechas en arándano de arbusto alto cv. Brigitta.... 36

Cuadro 4.8: Efecto de los factores <sup>(1)</sup> diámetro de caña (D: 0 - 0,9; 1 - 1,9; 2 - 2,9; 3 - 3,9 cm), su ubicación (U: interna y externa) y su interacción (D x U), sobre el peso de fruta cosechada por colecta <sup>(2)</sup> para dos cosechas en arándano de arbusto alto cv. Brigitta. .... 37

Cuadro 4.9: Efecto de los factores <sup>(1)</sup> diámetro de caña (D: 0 - 0,9; 1 - 1,9; 2 - 2,9; 3 - 3,9 cm), su ubicación (U: interna y externa) y su interacción (D x U) sobre variables físicas de calidad de frutos <sup>(2)</sup> (firmeza y diámetro ecuatorial) en arándano de arbusto alto cv. Brigitta. .... 38

Cuadro 4.10: Efecto de los factores <sup>(1)</sup> diámetro de caña (0 - 0,9; 1 - 1,9; 2 - 2,9; 3 - 3,9 cm), su ubicación (interna y externa) y su interacción entre estos factores sobre variables químicas de calidad de frutos <sup>(2)</sup> (sólidos solubles; SS, acidez titulable: AT, relación SS/AT y pH) en arándano arbusto alto cv. Brigitta..... 39

## INDICE DE FIGURAS

Figura 4.1: Relación entre diámetro de caña (mm) y peso total de fruta por caña (g) en arándano arbusto alto cv. Duke en Linares, Región del Maule, Chile. Temporada 2014/2015.....41

Figura 4.2: Relación entre diámetro de caña (mm) y peso total de fruta por caña (g) en arándano arbusto alto cv. Brigitta, en Linares, Región del Maule, Chile. Temporada 2014/2015.....41

Figura 4.3: Relación entre diámetro de caña (mm) y número de frutos por caña en arándano arbusto alto cv. Duke, en Linares, Región del Maule, Chile. Temporada 2014/2015. .... 42

Figura 4.4: Relación entre diámetro de caña (mm) y número de frutos por caña en arándano arbusto alto cv. Brigitta, en Linares, Región del Maule, Chile. Temporada 2014/2015..... 42