

## INDICE

	Pag.
<b>1.- Introducción</b>	1
1.1 Hipótesis	3
1.2 Objetivos generales	3
1.3 Objetivos específicos	3
<b>2.- Revisión bibliográfica</b>	4
2.1 Situación mundial y nacional del arándano	4
2.2 Características generales del arándano ( <i>Vaccinium</i> sp.)	4
2.3 Mejoramiento Genético en Arándanos	6
2.4 Factores de Postcosecha	7
2.4.1 Firmeza	8
2.4.2 Tamaño de fruto	8
2.4.3 Sólidos solubles	9
<b>3.- Materiales y Métodos</b>	10
3.1. Ubicación del ensayo	10
3.2 Establecimiento del estudio	10
3.3 Mediciones de campo	10
3.4 Mediciones de calidad de fruta	11
3.4.1 Mediciones a cosecha	12
3.4.2 Mediciones de postcosecha	12
3.5 Evaluación frutos rosados	13
3.6 Análisis de datos	13
<b>4.- Resultados</b>	15
4.1 Curvas de fenología	15

4.3 Calidad de la fruta en postcosecha	18
4.3.1 Evolución de la pérdida de peso en postcosecha	20
4.3.2 Relación entre variables	21
4.4 Matrices de Correlación	24
4.5 Frutos rosados con distintos porcentajes de color de cubrimiento en postcosecha	26
4.5.1 Evolución de pérdida de peso en postcosecha	27
4.6 Genotipos con características de calidad sobresalientes	28
<b>5.- Discusión</b>	<b>29</b>
5.1 Fenología	29
5.2 Calidad de fruta en cosecha y postcosecha	30
<b>6.- Conclusiones</b>	<b>33</b>
<b>7.- Bibliografía</b>	<b>35</b>

## INDICE DE CUADROS

	Pag.
<b>Cuadro 4.1:</b> Promedio de días calendario (contados desde 1 Enero de 2013), para distintas etapas fenológicas, de seis subgrupos de genotipos ( <i>Rosados</i> , <i>Estrés</i> , <i>Avanzadas</i> , <i>Cosecha Tardía</i> , <i>Buena Postcosecha</i> y <i>Promisorias</i> ) en un programa de mejoramiento genético de arándanos y tres variedades comerciales (Duke, Brigitta y Elliott) utilizadas como testigos.	16
<b>Cuadro 4.2:</b> Promedio de firmeza (g/mm), diámetro (mm), sólidos solubles (°Brix) y peso por fruto (g), a la cosecha, para distintos subgrupos en un programa de mejoramiento genético de arándanos. Basado en una muestra media de 24 frutos (desde 5 a 25 frutos) en cada representante.	17
<b>Cuadro 4.3:</b> Correlaciones entre cuatro variables de calidad: pérdida de peso (%), sólidos solubles (°Brix), firmeza (g/mm) y diámetro (mm), para la totalidad de los genotipos evaluados (A), así como para los subgrupos <i>Rosados</i> (B), <i>Avanzadas</i> (C) y <i>Promisoria</i> (D), en un programa de mejoramiento de arándanos. Datos para el final de la postcosecha, 60 días a 1°C, más 2 días a temperatura ambiente en laboratorio (20-25 °C).	25
<b>Cuadro 4.4:</b> Resultados de firmeza (g/mm), diámetro (mm), sólidos solubles (°Brix) y peso por fruto (g), de un genotipo perteneciente al subgrupo <i>Rosados</i> , cosechado con tres distintos porcentajes de color de cubrimiento (100, 75 y 50%). en un programa de mejoramiento genético de arándanos. Basado en una muestra media de 16 frutos, evaluados al final de su periodo de postcosecha: 60 días a 1°C, más 2 días a temperatura ambiente en laboratorio (20-25°C).	26
<b>Cuadro 4.5:</b> Promedio de diámetro (mm), firmeza (g/mm) y pérdida de peso (%) en frutos de distintos genotipos con características sobresalientes, en un programa de mejoramiento genético de arándanos. Basado en una muestra media de 25 frutos, al final de la postcosecha: 60 días a 1°C, más 2 días a temperatura ambiente en laboratorio (20-25°C).	28

**Cuadro 4.6:**

Promedio de diámetro (mm), firmeza (g/mm) y pérdida de peso (%), en frutos de distintos genotipos con características sobresalientes, en un programa de mejoramiento genético de arándanos. Basado en una muestra media de 25 frutos, al final de la postcosecha: 60 días a 1°C, más 2 días a temperatura ambiente de laboratorio (20-25°C).

28

## INDICE DE FIGURAS

	Pag.
<b>Figura 4.1:</b> Promedios de: (A) Diámetro de frutos (mm), (B) Peso por fruto (g), (C) Firmeza de frutos (g/mm), (D) Sólidos solubles (°Brix), de distintos subgrupos en un programa de mejoramiento genético de arándanos, evaluados al final de su periodo de postcosecha: 20, 40 y 60 días a 1°C, más 2 días a temperatura ambiente en laboratorio (20-25°C).	19
<b>Figura 4.2:</b> Evolución de la pérdida de peso por clamshell (%), de distintos subgrupos en un programa de mejoramiento genético de arándanos, evaluados al final de su periodo de postcosecha: 20, 40, 60 días a 1°C, así como también a 60 días (1°C) más 2 días a temperatura ambiente en laboratorio (20-25°C). Línea punteada indica momento en que los frutos fueron transferidos a 20-25°C.	20
<b>Figura 4.3:</b> Relación entre peso por fruto (g) y diámetro de frutos (mm), para diferentes subgrupos en un programa de mejoramiento genético de arándanos, al final de la postcosecha: 60 días a 1°C, más 2 días a temperatura ambiente en laboratorio (20-25°C).	21
<b>Figura 4.4:</b> Relación entre firmeza (g/mm) y contenido de sólidos solubles en frutos (°Brix), para distintos subgrupos en un programa de mejoramiento genético de arándanos, al final de la postcosecha: 60 días a 1°C, más 2 días a temperatura ambiente en laboratorio (20-25°C).	22
<b>Figura 4.5:</b> Diámetro de frutos (mm) en relación a la pérdida de peso (%), de diferentes subgrupos en un programa de mejoramiento genético de arándanos, al final de la postcosecha: 60 días a 1°C, más 2 días a temperatura ambiente en laboratorio (20-25°C).	22
<b>Figura 4.6:</b> Firmeza (g/mm) en relación al diámetro de frutos (mm), para distintos subgrupos en un programa de mejoramiento genético de arándanos, al final de la postcosecha: 60 días a 1°C, más 2 días a temperatura ambiente en laboratorio (20-25°C).	23

**Figura 4.7:**

**Figura 4.7:** Evolución de la pérdida de peso por clamshell (%), de frutos pertenecientes a un mismo genotipo del subgrupo *Rosados*, con distintos porcentajes de color de cubrimiento, en un programa de mejoramiento genético de arándanos. Evaluados durante el periodo de postcosecha: 20, 40 y 60 días a 1°C, así como también a 60 días (1°C) más 2 días a temperatura ambiente de laboratorio (20-25°C). Línea punteada indica momento en que los frutos fueron transferidos a 20-25°C

27

