

## ÍNDICE

### CAPITULO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1 Hipótesis .....  | 2         |
| 1.2 Objetivo general .....   | 2         |
| 1.3 Objetivos específicos.....   | 3         |
| <b>2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....</b>   | <b>4</b>  |
| 2.1 El cultivo del arándano .....  | 4         |
| 2.2 Situación de la industria a nivel mundial y nacional .....                       | 4         |
| 2.3 Características del arándano .....   | 5         |
| 2.4 Algunos manejos productivos que afectan la calidad de fruta en postcosecha ..... | 5         |
| 2.4.1 Conducción: apertura de la copa.....   | 6         |
| 2.4.2 Poda: poda sectorial .....   | 7         |
| 2.5 Postcosecha.....   | 8         |
| 2.5.1 Fisiología del fruto .....   | 8         |
| 2.5.2 Sistema de almacenamiento en frío convencional .....                           | 9         |
| <b>3. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>  | <b>10</b> |
| 3.1 Localización del ensayo.....   | 10        |
| 3.2 Tratamientos .....   | 10        |
| 3.2.1 Ensayo apertura de la copa .....   | 10        |
| 3.2.2 Ensayo poda sectorial.....   | 10        |
| 3.3 Evaluaciones .....   | 11        |
| 3.3.1 Evaluación de fruta a cosecha .....  | 11        |
| 3.3.2 Evaluación de fruta en almacenaje.....   | 12        |
| 3.3.3 Evaluación de fruta a postcosecha.....   | 12        |
| 3.4 Diseño Experimental y análisis estadístico.....                                  | 13        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>4. RESULTADOS .....</b>                  | <b>14</b> |
| 4.1 Calidad de fruta a cosecha .....        | 14        |
| 4.1.1 Ensayo apertura de la copa .....      | 14        |
| 4.1.2 Ensayo poda sectorial.....            | 19        |
| 4.2 Condición de fruta en postcosecha ..... | 23        |
| 4.2.1 Ensayo apertura de la copa .....      | 23        |
| 4.2.2 Ensayo poda sectorial.....            | 39        |
| <b>5. DISCUSIÓN .....</b>                   | <b>54</b> |
| 5.1 Calidad de fruta a cosecha .....        | 54        |
| 5.1.1 Ensayo apertura de la copa .....      | 54        |
| 5.1.2 Ensayo de poda sectorial.....         | 56        |
| 5.2 Condición de fruta en postcosecha ..... | 57        |
| 5.2.1 Ensayo apertura de la copa .....      | 57        |
| 5.2.2 Ensayo de poda sectorial.....         | 58        |
| <b>6. CONCLUSIONES .....</b>                | <b>59</b> |
| <b>7. BIBLIOGRAFÍA .....</b>                | <b>60</b> |
| <b>8. ANEXO .....</b>                       | <b>65</b> |

## ÍNDICE DE CUADROS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Cuadro 4.1</b> Efecto de los factores fecha de apertura de la copa (A) y variedad de arándano arbusto alto (V: Brigitta y Duke), sobre la calidad de frutos al peak de cosecha, en la localidad de Linares.....  | <b>15</b> |
| <b>Cuadro 4.2</b> Efecto de los factores fecha de apertura de la copa (A) y localidad (L: Linares y Romeral), sobre la calidad de frutos al peak de cosecha, en arándano de arbusto alto cv. Brigitta. ....   | <b>18</b> |
| <b>Cuadro 4.3</b> Efecto de los factores tipos de poda (P) y variedad de arándano arbusto alto (V: Brigitta y Duke), sobre la calidad de frutos al peak de cosecha, en la localidad de Linares.....   | <b>20</b> |
| <b>Cuadro 4.4</b> Efecto de los factores tipos de poda (P) y localidad (L: Linares y Romeral), sobre la calidad de frutos al peak de cosecha, en arándano de arbusto alto cv. Brigitta. ....  | <b>22</b> |
| <b>Cuadro 4.5</b> Efecto de los factores apertura de la copa (A) y variedad (V: Brigitta y Duke) para la localidad de Linares, sobre la proporción de frutos en postcosecha después de 40 días de almacenamiento en cámara de frío convencional(0°C y un humedad relativa de 85%). ....   | <b>25</b> |
| <b>Cuadro 4.6</b> Efecto de los factores apertura de la copa (A) y variedad (V: Brigitta y Duke) para la localidad de Linares, sobre la proporción de frutos en postcosecha después de 40 días de almacenamiento en cámara de frío convencional (0°C y humedad relativa de 85%), más 3 días en almacenamiento a temperatura ambiente (20°C). .... | <b>29</b> |
| <b>Cuadro 4.7</b> Efecto de los factores apertura de la copa (A) y localidad (L: Linares y Romeral) para el cv. Brigitta, sobre la proporción de frutos en postcosecha después de 40 días de almacenamiento en cámara de frío convencional, (0°C; humedad relativa de 85%)......  | <b>33</b> |
| <b>Cuadro 4.8</b> Efecto de los factores apertura de la copa (A) y localidad (L: Linares y Romeral), para el cv. Brigitta, sobre la condición de frutos en postcosecha después de 40 días de almacenamiento en cámara de frío convencional (0°C y humedad relativa de 85%), más 3 días en almacenamiento a 20°C.....                              | <b>37</b> |
| <b>Cuadro 4.9</b> Efecto de los factores tipos de poda (P) y variedad (V: Brigitta y Duke) para la localidad de Linares, sobre la condición de frutos en postcosecha después de 40 días de almacenamiento en cámara de frío convencional (0°C y humedad relativa de 85%) .....  | <b>41</b> |

**Cuadro 4.10** Efecto de los factores tipos de poda (P) y variedad (V: Brigitta y Duke), para la localidad de Linares, sobre la condición de frutos en postcosecha después de 40 días de almacenamiento en cámara de frío convencional (0°C y humedad relativa de 85%), más 3 días en almacenamiento a temperatura ambiente 20°C .....**44**

**Cuadro 4.11** Efecto de los factores tipos de poda (P) y localidad (L: Linares y Romeral), para el cv. Brigitta, sobre la condición de frutos en postcosecha después de 40 días de almacenamiento en cámara de frío convencional (0°C y humedad relativa de 85%) .....**48**

**Cuadro 4.12** Efecto de los factores tipos de poda (P) y localidad (L: Linares y Romeral), para el cv. Brigitta, sobre la condición de frutos en postcosecha después de 40 días de almacenamiento en cámara de frío convencional (0°C y humedad relativa de 85%), más 3 días en almacenamiento a temperatura ambiente (20°C) .....**52**