

---

**EFFECTO DE LA INTENSIDAD DE LUZ SOLAR Y USO DE ÁCIDO GIBERÉLICO  
SOBRE EL CRECIMIENTO Y PRODUCTIVIDAD EN *ARISTOTELIA  
CHILENSIS* MOL. (STUNTZ)**

**MARIANA ALEJANDRA MOYA SOLAR  
MAGÍSTER EN HORTICULTURA**

**RESUMEN**

La luz es un factor clave en la fotosíntesis, el crecimiento y la producción frutal de las plantas. En maqui (*Aristotelia chilensis*, Elaeocarpaceae), especie nativa de los bosques subantárticos de Chile y Argentina, se ha visto que la luz favorece su establecimiento inicial, asociada frecuentemente a claros de bosque, quebradas y bordes de camino. Es descrita como una especie con plasticidad fenotípica e intolerancia a la sombra, aun cuando se desconoce el efecto de la luz en su producción frutal. Con el objetivo de estudiar el efecto de la intensidad de luz en el crecimiento y la productividad frutal de la planta, se estableció un ensayo en macetas con cuatro genotipos seleccionados de maqui en Talca (35° 24' S, 71° 38' O). Se simularon cuatro niveles de intensidad de luz solar mediante el uso de malla Rachel negra 50%, policarbonato transparente y malla Rachel negra 50% + policarbonato transparente, además de un tratamiento a pleno sol (testigo). Durante la segunda temporada se evaluó la capacidad fotosintética, el crecimiento vegetativo y la producción de flores y frutos. Los resultados obtenidos mostraron un incremento significativo de la altura en las plantas creciendo bajo sombra respecto a aquellas ubicadas a pleno sol, junto con una mayor actividad fotosintética. La producción de frutos fue altamente relacionada al genotipo, con un menor rendimiento en las plantas bajo sombra.

*Palabras clave:* sombreamiento, crecimiento vegetativo, fotosíntesis

---

COMPARACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD DEL MAQUI (*ARISTOTELIA  
CHILENSIS*) BAJO DOS CONDICIONES DE CULTIVO

MARIANA ALEJANDRA MOYA SOLAR  
MAGISTER EN HORTICULTURA

RESUMEN

El maqui, (*Aristotelia chilensis*, Elaeocarpaceae) es una especie endémica de los bosques subantárticos de Chile y Argentina. Se encuentra en una amplia extensión geográfica, desde la zona centro hasta el sur de Chile, frecuentemente en lugares con abundante luz, humedad y materia orgánica, bordeando lechos de ríos, márgenes de bosques y caminos. En el presente estudio se evaluó la capacidad fotosintética, el crecimiento y la producción frutal de tres genotipos de maqui bajo cultivo en dos zonas edafoclimáticas distintas, en la zona central con una estación estival seca marcada sin limitación de luz, y otra en la zona sur con una alta presencia de lluvias primaverales y sombreamiento por un bosque siempre verde durante la tarde. Los resultados indican que las plantas de maqui que crecen en la zona central están sometidas a condiciones más estresantes que limitan la fotosíntesis, con una disminución de su producción frutal con el paso de los años. Las plantas creciendo en el sur presentaron una entrada en la producción frutal más tardía, donde una menor disponibilidad de luz afectó el desarrollo reproductivo inicial.

*Palabras clave:* productividad frutal, sombra, fotosíntesis.

---

**EFFECTO DE LA APLICACIÓN DE ÁCIDO GIBERÉLICO POST-CUAJA EN  
MAQUI (*ARISTOTELIA CHILENSIS* (MOL.) STUNTZ)**

**MARIANA ALEJANDRA MOYA SOLAR  
MAGÍSTER EN HORTICULTURA**

**RESUMEN**

El maqui (*Aristotelia chilensis*) es una especie nativa de Chile. En el último tiempo ha crecido fuertemente el interés comercial debido a las propiedades de sus frutos, ricos en compuestos polifenólicos y alta capacidad antioxidante. El fruto corresponde a una pequeña baya de tan solo 4-5 mm de diámetro, lo que además de dificultar la cosecha, disminuye su rendimiento potencial. El uso de ácido giberelico (GA3) ayuda en ciertos frutales a incrementar el tamaño y calidad de los frutos. El presente estudio se llevó a cabo en una plantación experimental de maqui en Talca, Chile (35° 22' S, 71° 35' O) durante dos temporadas. Se evaluó la aplicación múltiple de crecientes concentraciones de GA3 post-cuaja, en dos genotipos altamente productivos de maqui ('GEM1' y 'GEM2'), sobre su efecto en el incremento del tamaño del fruto a cosecha. No se encontraron diferencias significativas en el tamaño del fruto entre tratamientos, con un peso fresco promedio para los genotipos 'GEM1' y 'GEM2' de 137 y 121 mg respectivamente. Ambos genotipos mostraron síntomas de toxicidad por GA3, siendo 'GEM1' mayormente afectado. Se evidenció muerte de ramillas sumado a una disminución significativa de la fotosíntesis, lo que afectó negativamente la producción frutal de la siguiente temporada.

*Palabras clave:* GA3, regulador de crecimiento, tamaño del fruto.