

**DETERMINACIÓN DEL CRECIMIENTO, FENOLOGÍA, PRODUCCIÓN Y
CARACTERÍSTICAS DE BAYAS EN CLONES DE MAQUI, *Aristotelia chilensis*
(Mol.) Stuntz, SEGÚN DISTINTAS PROCEDENCIAS E INCLINACIÓN DE
RAMILLAS**

**GIORDANO FRANCISCO CATENACCI AGUILERA
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

El maqui, *Aristotelia chilensis* (Mol.) Stuntz, es una planta leñosa de bosques templados nativa de Sudamérica, en el sur de Chile y Argentina. Sus frutos poseen alta capacidad antioxidante y rica diversidad en minerales. Sin embargo, al tratarse de un árbol no domesticado y ser colectado de poblaciones silvestres, la oferta de maqui puede llegar a ser insuficiente, demasiado heterogénea y de mala calidad para la demanda mundial por los productos derivados de esta planta. En un ensayo de cultivo, clones de ocho procedencias de maqui comprendidas entre la VI a la X región fueron estudiados al aire libre en la Estación Experimental Panguilemo de la Universidad de Talca (35°36'S, 71°58'O) durante la tercera temporada de cultivo. Se midió cada dos semanas el crecimiento vegetativo en altura de una ramilla y el estado fenológico por planta en relación a grados día acumulados (GDA, base 10°C). También se determinó el contenido de sólidos solubles, peso fresco, porcentaje de humedad, contenido total de polifenoles (Folin-Ciocalteu) en frutos y rendimiento por planta. Además se evaluó el rendimiento según inclinación de ramillas, con el objetivo de evaluar prácticas agronómicas sobre la producción de esta especie. Las plantas de maqui mostraron un crecimiento promedio de 6,9 cm durante la tercera temporada del cultivo desde mediados de Septiembre hasta 3 de Enero, con promedios entre 6,2 y 9,2 cm por procedencia, con diferencias significativas entre fines de septiembre (25 GDA) y principios de noviembre (225 GDA). Se evidenciaron diferencias entre distintas procedencias, pero sólo durante intervalos en la temporada. La necesidad de grados día acumulados (base 10°C) fue de 19,5° promedio para alcanzar la brotación, 123,8° para la floración y 630,1° para la plena pinta. Procedencias variaron significativamente en la necesidad de grados día para el desarrollo fenológico, siendo las procedencias de la VI y VII región las más precoces y Curacautín (IX región) la más tardía. Los frutos tienen un peso fresco entre 0,06 y 0,24 g, sin diferencias entre procedencias pero con diferencias entre clones de una misma procedencia. El contenido medio de sólidos solubles fue de 26,7° Brix sin presentar diferencias significativas entre procedencias pero sí entre los clones provenientes de Romeral-Los Queñes y entre los distintos estados de maduración de frutos. El contenido fenólico de frutos, expresado en equivalentes de ácido gálico (EAG), alcanzó valores entre 2,4 y 20,5 mg/g, con un promedio de 8,6 mg/g. El rendimiento promedio fue de 207 g de frutos por planta, con valores desde 1 g hasta 1823 g, observándose diferencias entre procedencias y entre clones de la misma procedencia. No se encontraron diferencias en el rendimiento de frutos por planta en los tratamientos de inclinación de ramillas, para inclinaciones realizadas en los meses de Abril y Junio.

Palabras clave: variabilidad fenotípica, sólidos solubles, fenoles totales, rendimiento frutos.