
**ESTADOS FENOLÓGICOS Y COMPONENTES DEL
RENDIMIENTO EN CLONES DE MAQUI (*Aristotelia chilensis*)
ESTABLECIDOS EN DOS LOCALIDAD**

**CLAUDIO ANTONIO NAVARRO ANTÚNEZ
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

Aristotelia chilensis (Mol.) Stuntz, conocido comúnmente como maqui, es un arbusto nativo de Chile y Argentina, el cual ha tomado una gran importancia en la actualidad puesto que se le cataloga como súper fruto luego de ser revelada su gran capacidad antioxidante mediante el método ORAC. Dada la inexistencia de huertos comerciales productivos que proporcionen la materia prima necesaria al mercado, resulta de vital importancia conocer cuáles son las características fisiológicas y morfológicas asociada a la producción de maqui, para ello se establecieron en el año 2012, dos ensayos experimentales, uno en la estación experimental Panguilemo de la Universidad de Talca y el otro en la empresa agrícola Ana María ubicada en el sector de Los Niches, Curicó.

El material vegetal utilizado para la obtención de los diferentes clones que componen ambos ensayos, provienen de plantas madres de poblaciones naturales ubicadas entre las regiones VI y X. A dichos clones que se encontraban en su segunda temporada se le efectuaron evaluaciones fenológicas tanto vegetativas como reproductivas, crecimiento vegetativo en altura, entre hilera y sobre hilera, exposición de los frutos con respecto al follaje, concentración de la carga frutal a lo largo de las ramas productivas, rendimiento real y estimado, porcentaje de cuaja para cada uno de los clones, en ambos ensayos experimentales. Además se evaluó la influencia de clones machos sobre plantas hembras en lo que respecta a porcentaje de cuaja y rendimiento real obtenido a cosecha.

Los resultados indican que no hay diferencias significativas entre clones para la ocurrencia de diferentes estados fenológicos vegetativos, mientras que los estados fenológicos reproductivos tienen diferencias significativas dentro de cada ensayo y entre ensayos clonales. Clones difieren significativamente en altura y ancho. Plantas establecidas en Los Nichos fueron más altas que las de Panguilemo (214 y 132 cm, respectivamente) El porcentaje de cuaja obtenido entre los diferentes clones evaluados, varía entre los 6,5 a 98 %, mientras que para el rendimiento a cosecha, los valores van desde los 60 a 1600 g/clon

aproximadamente. De igual forma se establece un mayor rendimiento promedio para los clones del ensayo Los Niches al igual que una mejor estimación del rendimiento. Además se logró establecer la relación positiva que hay entre cercanía de plantas hembras a los machos en lo que respecta a aumento en porcentaje de cuaja y rendimiento.

Palabras Clave: *Aristotelia chilensis*, porcentaje de cuaja, clon, altura, carga frutal.

ABSTRACT

Aristotelia chilensis (Mol.) Stuntz, commonly known as maqui, is a bush native from Chile and west Argentina is classified recently as “super fruit” for its high antioxidant capacity.

For future establishment commercial orchards that provide the fruits knowledge about the physiological and morphological characteristics associated with the fruits production is required. In 2012, two experimental trials were established one in Panguilemo in the experimental station of the Universidad de Talca and the other on organic farm Ana María located in Los Niches, Curicó.

Mother plants of the studied clones come from natural populations located in central-south Chile between regions VI and X. Were studied and assessments stages phenological, Vegetative and reproductive during the second growing season. Height and width of the plants, together with fruit cover by leaves, concentration fruit load in the branch, estimated versus real yield, porcentage of fruit formation for each of the clones in both experimental trials were evaluated. Furthermore the effect of the distance between male and female plant on polinization and fruit yield was studied.

The results indicate no significant difference among clones for the occurrence of different vegetative states, while the phenologic reproductive states have significant differences inside every essay and between essays clonal. Clones differed significantly in height and width. Plants established in Los Niches were higher than those in Panguilemo (214 and 132 cm, respectively)

The porcentage of fruit formation ranged from 6.5 to 98 % for the different clones, while fruit yield between 60 and 1600 g/plant. Estimated yield values were closer to the real fruit yields in Los Niches. Could be established a positive relationship between proximity male of pollinators to female plants and pollination and fruit yield

Key words: *Aristotelia chilensis*, percentage of fruit set, clone, height, crop load.