



Poda en maqui:

*Consideraciones
para optimizar la
producción de frutos*

Ursula Doll

*Centro de Plantas Nativas
de Chile*

Fac. de Cs. Forestales

¿Por qué se poda?

- modificar hábito de crecimiento
- regular equilibrio entre crecimiento vegetativo y reproductivo
- aumentar rendimiento
- aumentar tamaño y calidad de fruta
- facilitar la cosecha
- rejuvenecer plantas



¿Qué buscamos mediante
la poda en maqui?



Queremos altos
rendimientos ...



Foto: M. Moya

... una cosecha
fácil ...

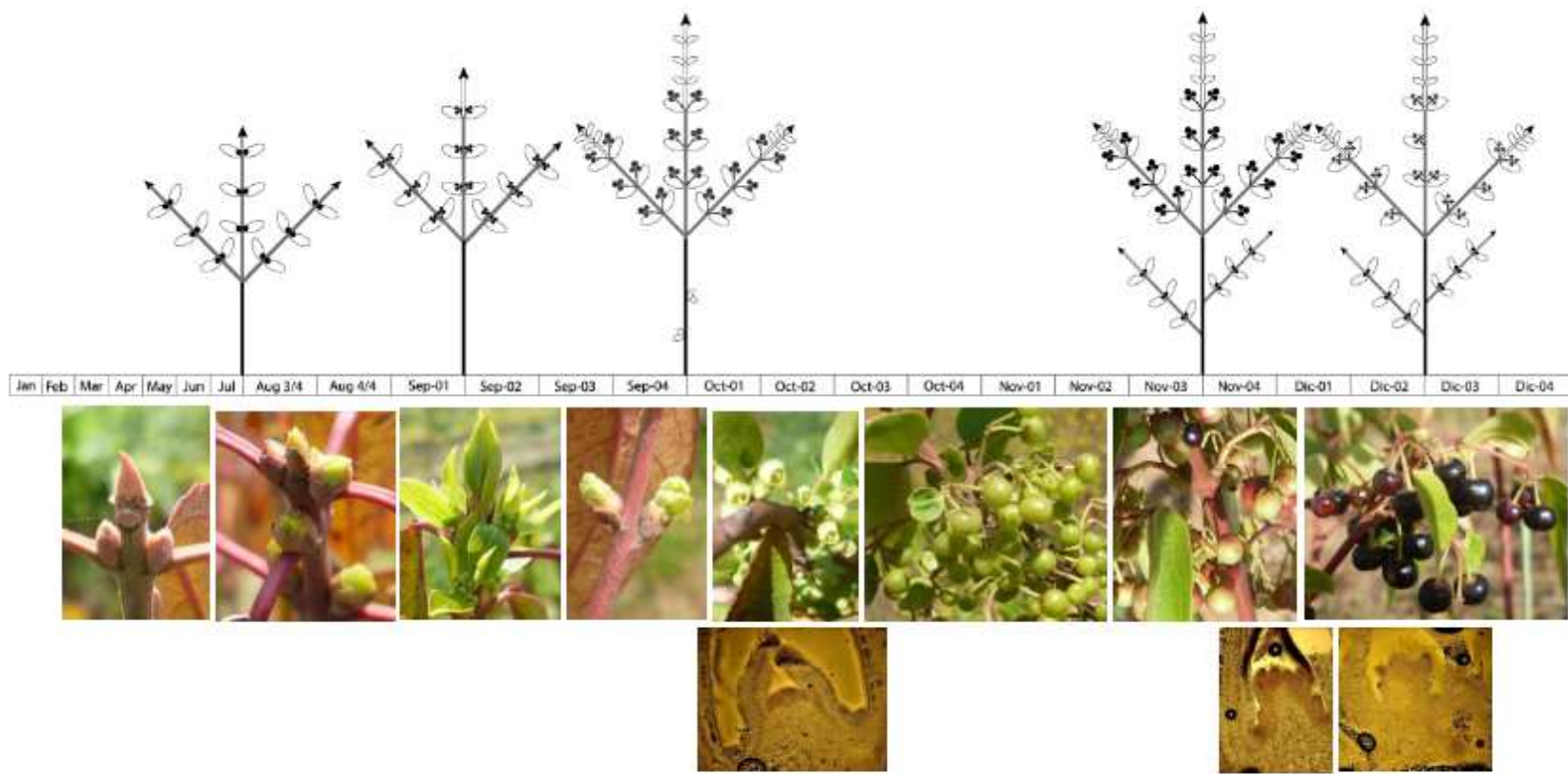


Foto: M. Moya

... renovar ramas
improductivas



¿Cómo crece y fructifica el maqui?



Vogel, H. *et al.* 2014. Maqui (*Aristotelia chilensis*): Morpho-phenological characterization to design high-yielding cultivation techniques. *J. Appl. Res. Med. Aromat. Plants* 1: 123-133.



agosto



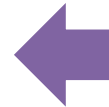
septiembre



octubre



noviembre





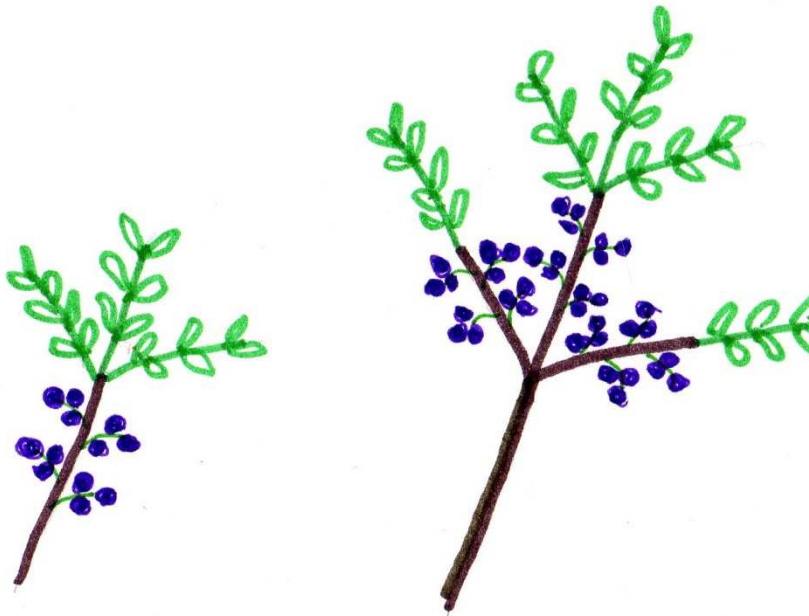




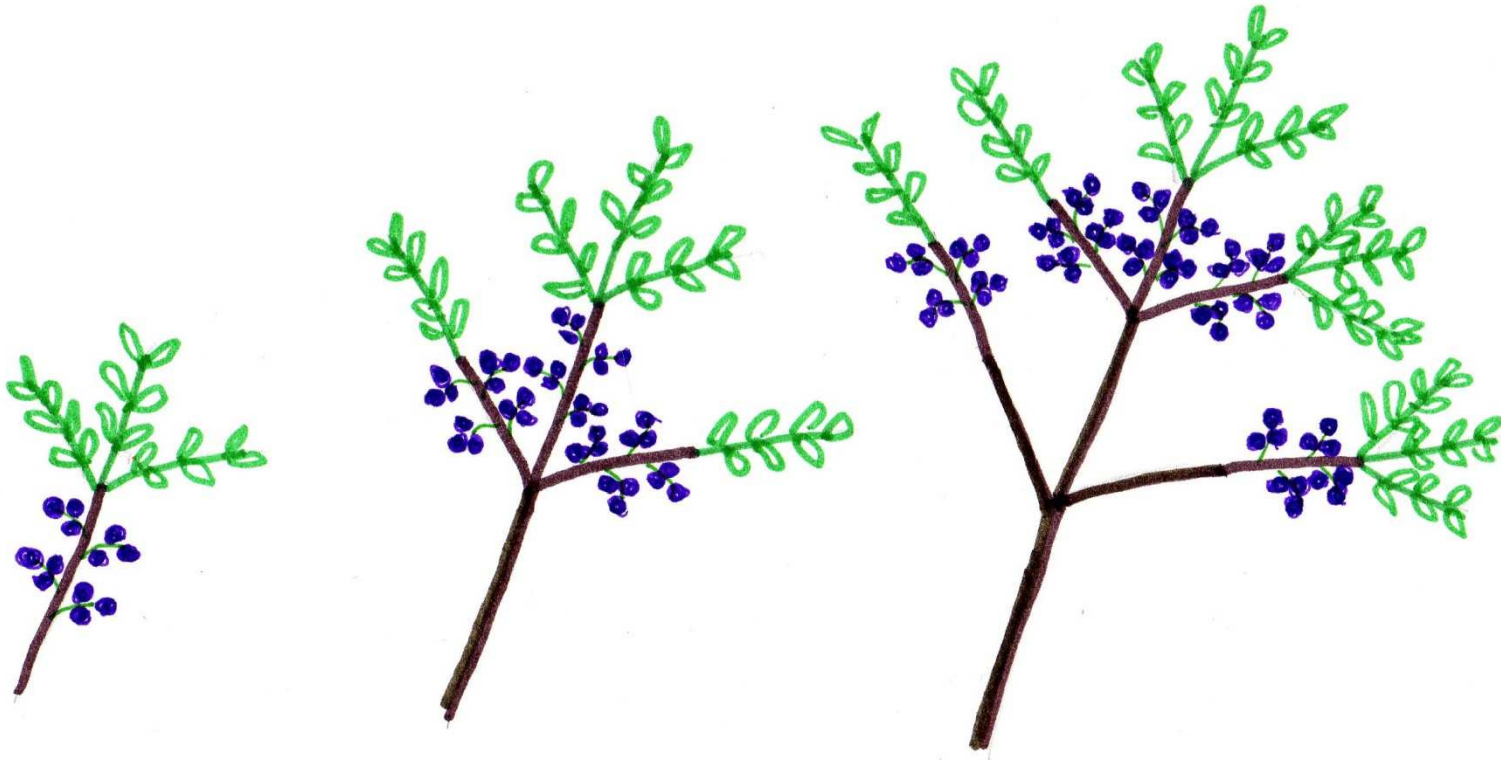
¿Cómo crece y fructifica el maqui?

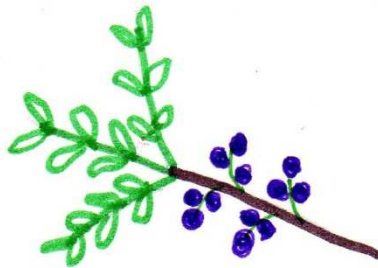
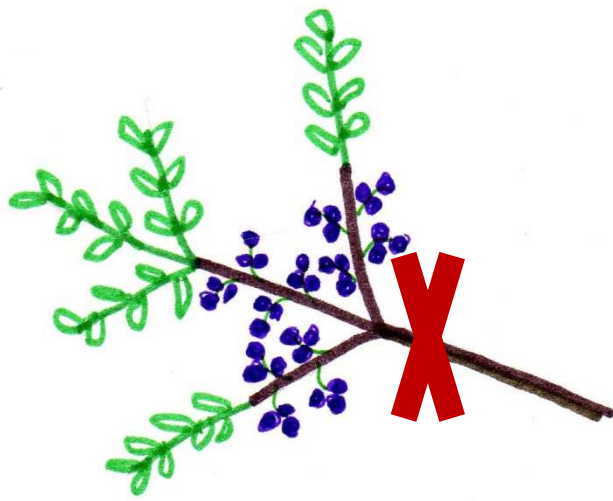


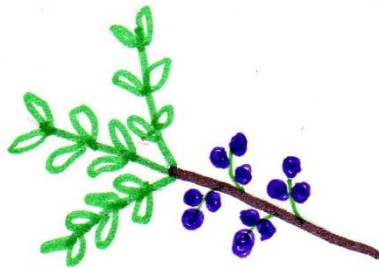
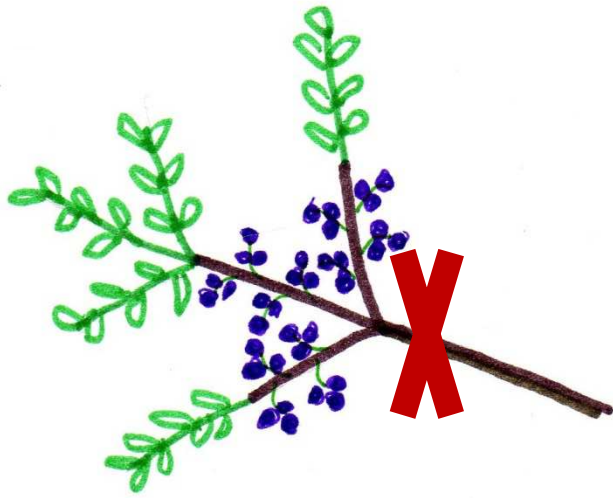
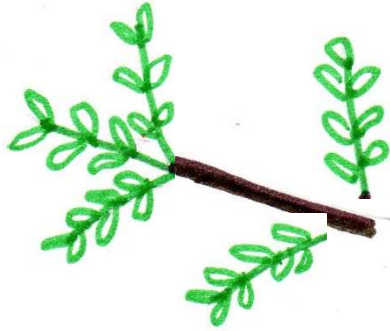
¿Cómo crece y fructifica el maqui?



¿Cómo crece y fructifica el maqui?







¡ Gran variabilidad entre plantas de maqui !



♀ 219 10/06/2016 Luna Nueva



12/07/2016



♀ 312 10/06/2016 Morena

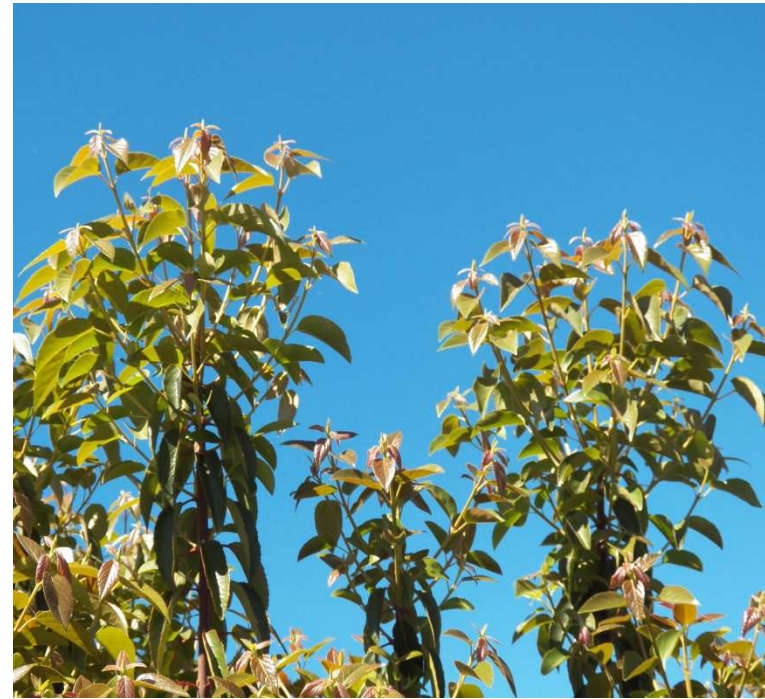


30/06/2016





Predominio del
eje central



Predominio de los
ejes laterales

Resultados de ensayos de poda



Foto: H. Vogel

Ensayo 1

despunte primavera vs. despunte verano

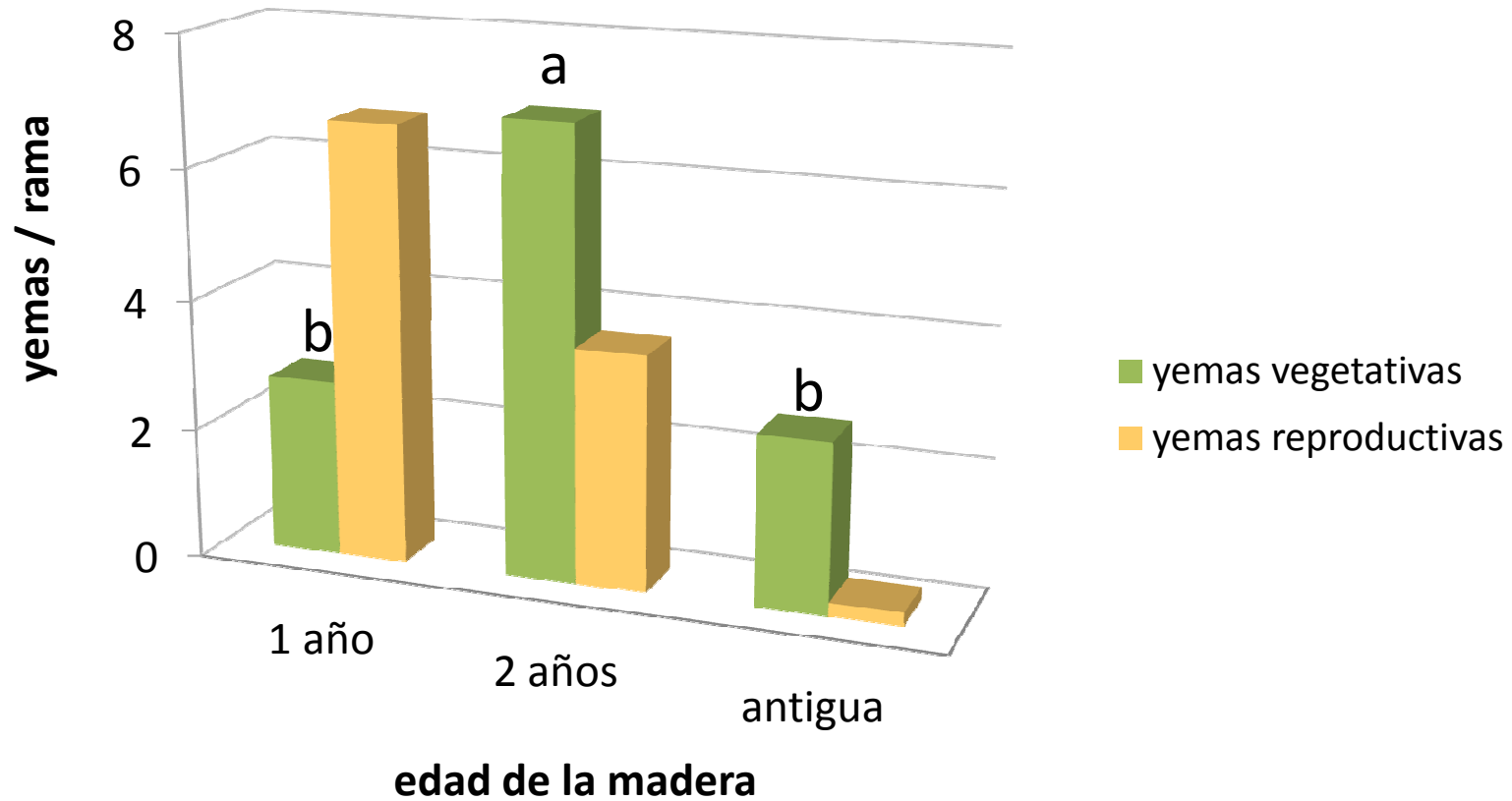
99 plantas de 7 procedencias: entre San Fernando y Puerto Montt

plantas de 3 años cultivadas en E. E. Panguilemo

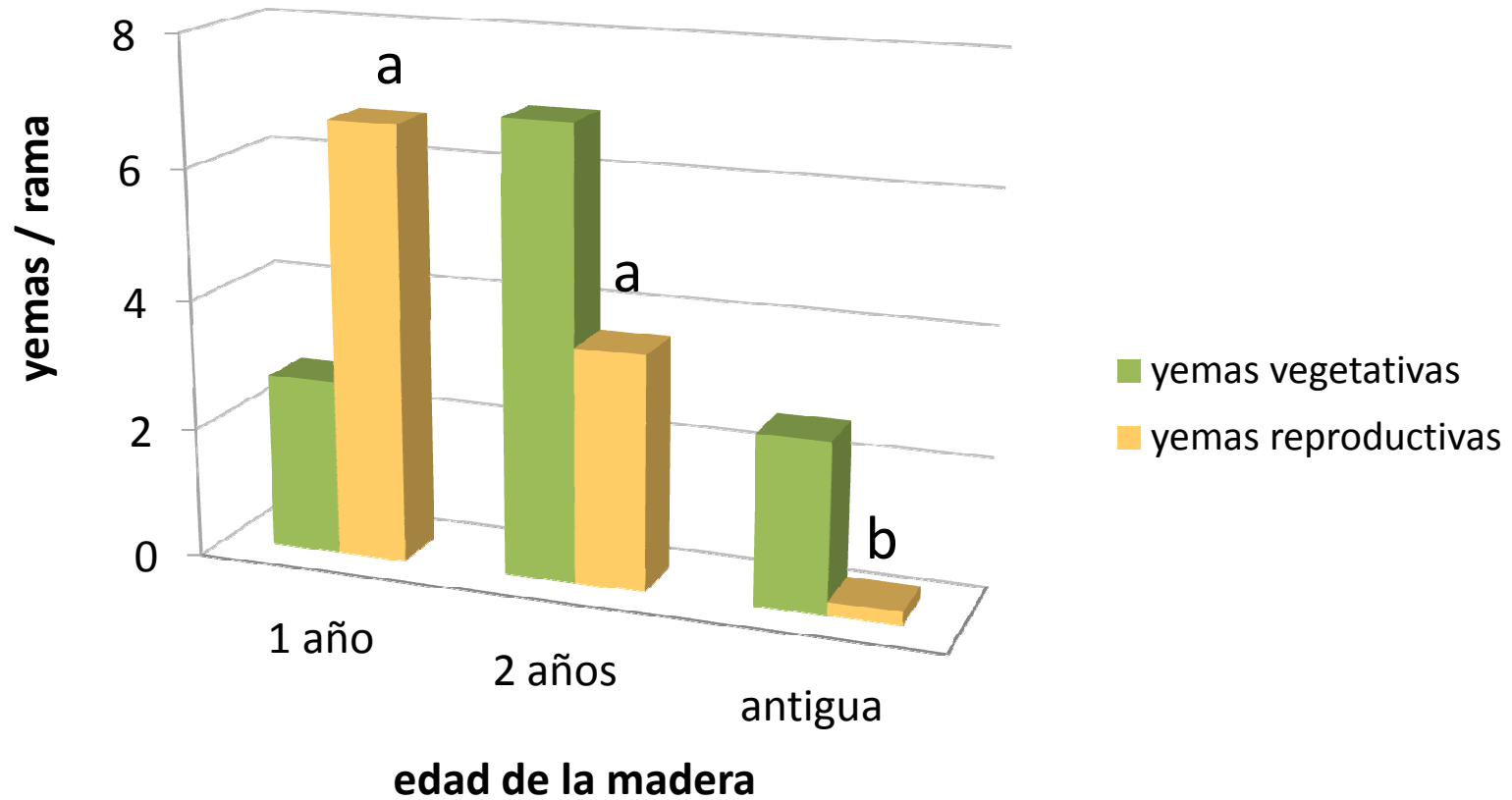
Tratamientos:

- ✓ despunte primavera
- ✓ despunte verano
- ✓ sin poda (testigo)

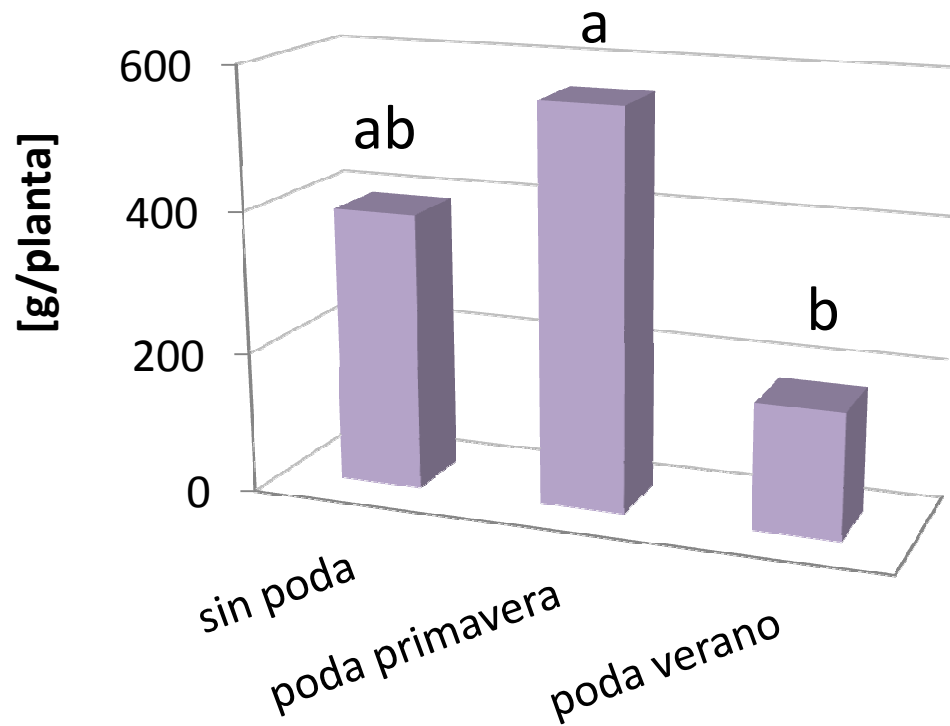
Tipo de yemas brotadas en madera de distinta edad



Tipo de yemas brotadas en madera de distinta edad



Rendimiento por planta en la siguiente temporada



Ensayo 2

tres tratamientos de poda

2 clones femeninos y 2 clones masculinos

plantas de 4 años cultivadas en E. E. Panguilemo

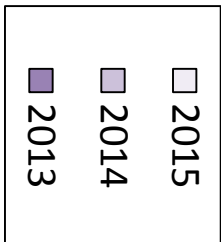
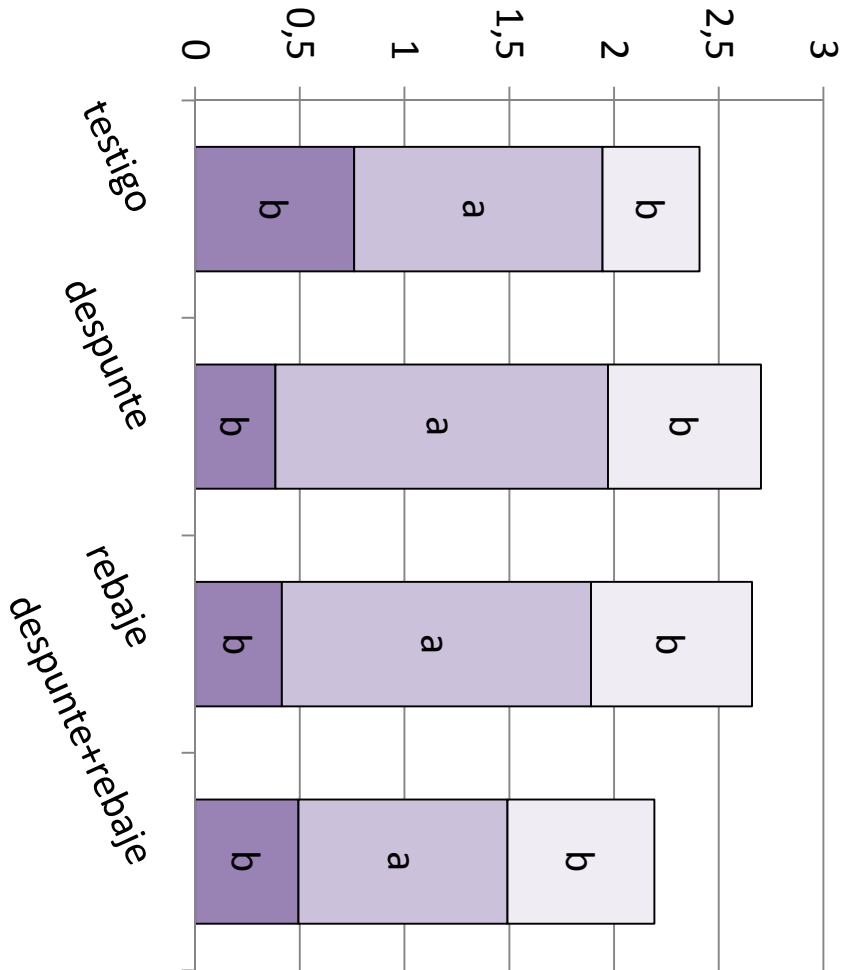
2 plantas por tratamiento y clon

Tratamientos:

- ✓ despunte
- ✓ rebaje $\frac{1}{4}$ de la planta (20 cm)
- ✓ despunte + rebaje
- ✓ sin poda (testigo)

	Altura de planta (m)	Número de brotes nuevos por planta	Largo de brotes nuevos (cm)
Tratamientos:			
despunte	2,04	138	57
rebaje ¼ de la planta	2,06	136	43
despunte + rebaje	2,04	112	59
sin poda	1,85	115	51
clon 1 (♂)	2,07 a	182 a	61 ab
clon 3 (♂)	2,09 a	101 b	70 a
clon 2 (♀)	2,01 a	112 b	67 a
clon 4 (♀)	1,80 b	106 b	53 b

rendimiento [kg MS/planta]



Doll, U., D. Mosqueira, J. Mosqueira, B. González, H. Vogel.
Pruning maqui (*Aristotelia chilensis* (Molina) Stuntz) to
optimize fruit production. J. Appl. Res. Med. Aromt. Plants
(2016), [http://dx,doi.org/10.1016/j.jarmap.2016.12.001](http://dx.doi.org/10.1016/j.jarmap.2016.12.001)

Ensayo 3

Poda de renovación

7 clones femeninos, total 24 plantas

plantas de 4 años cultivadas en E.E. Panguilemo

poda $\frac{1}{4}$ ramas principales a 20 cm (septiembre 2016)

Ensayo 3

Poda de renovación

7 clones femeninos, total 24 plantas

plantas de 4 años cultivadas en E.E. Panguilemo

poda $\frac{1}{4}$ ramas principales a 20 cm (septiembre 2016)

Rendimientos

plantas podadas → 286 g

plantas sin poda → 299 g



Consideraciones finales

Foto: H. Vogel



Teniendo en cuenta que:

- Durante la floración y el cuajado de frutos, se forman las yemas florales de la temporada siguiente sobre los brotes vegetativos en crecimiento.
- La ubicación de los frutos se va alejando de la base de la planta.
- Cada planta de maqui presenta un hábito de crecimiento particular.

Poda en un macal silvestre

➡ poda de renovación

(1/4 – 1/3 ramas principales)



Poda en un cultivo de maqui

- ➔ poda de renovación
- ➔ poda de despunte en primavera

(plantas vigorosas)



Foto: M. Moya



Muchas gracias !