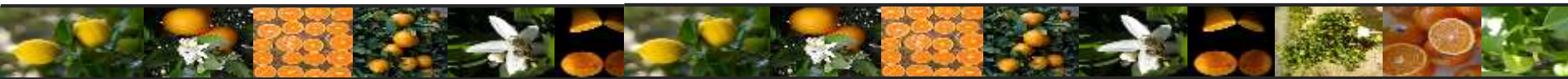
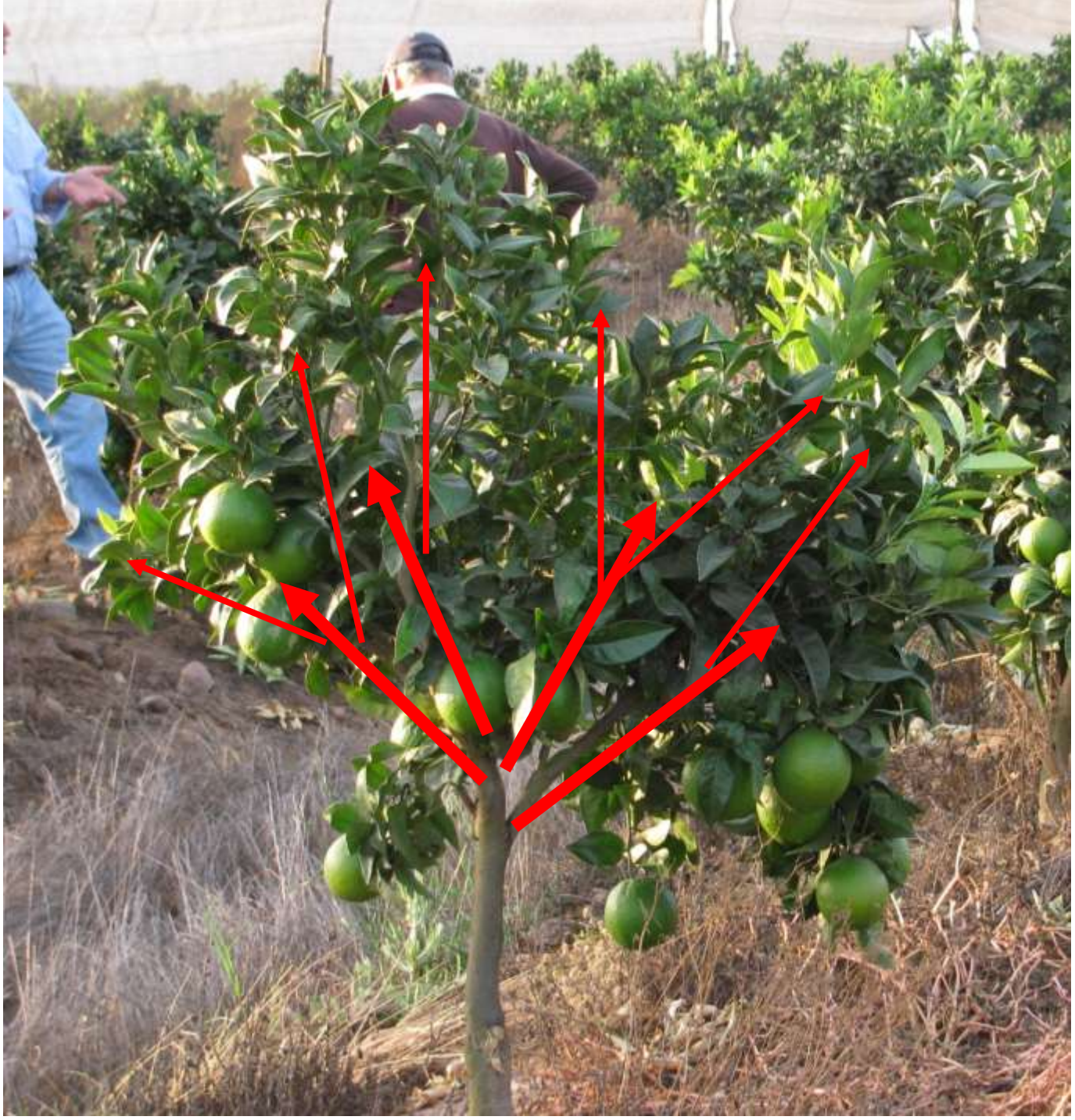
DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CONDUCCIÓN EN CITRICOS PARA OPTIMIZAR LA EFICIENCIA PRODUCTIVA Y CALIDAD



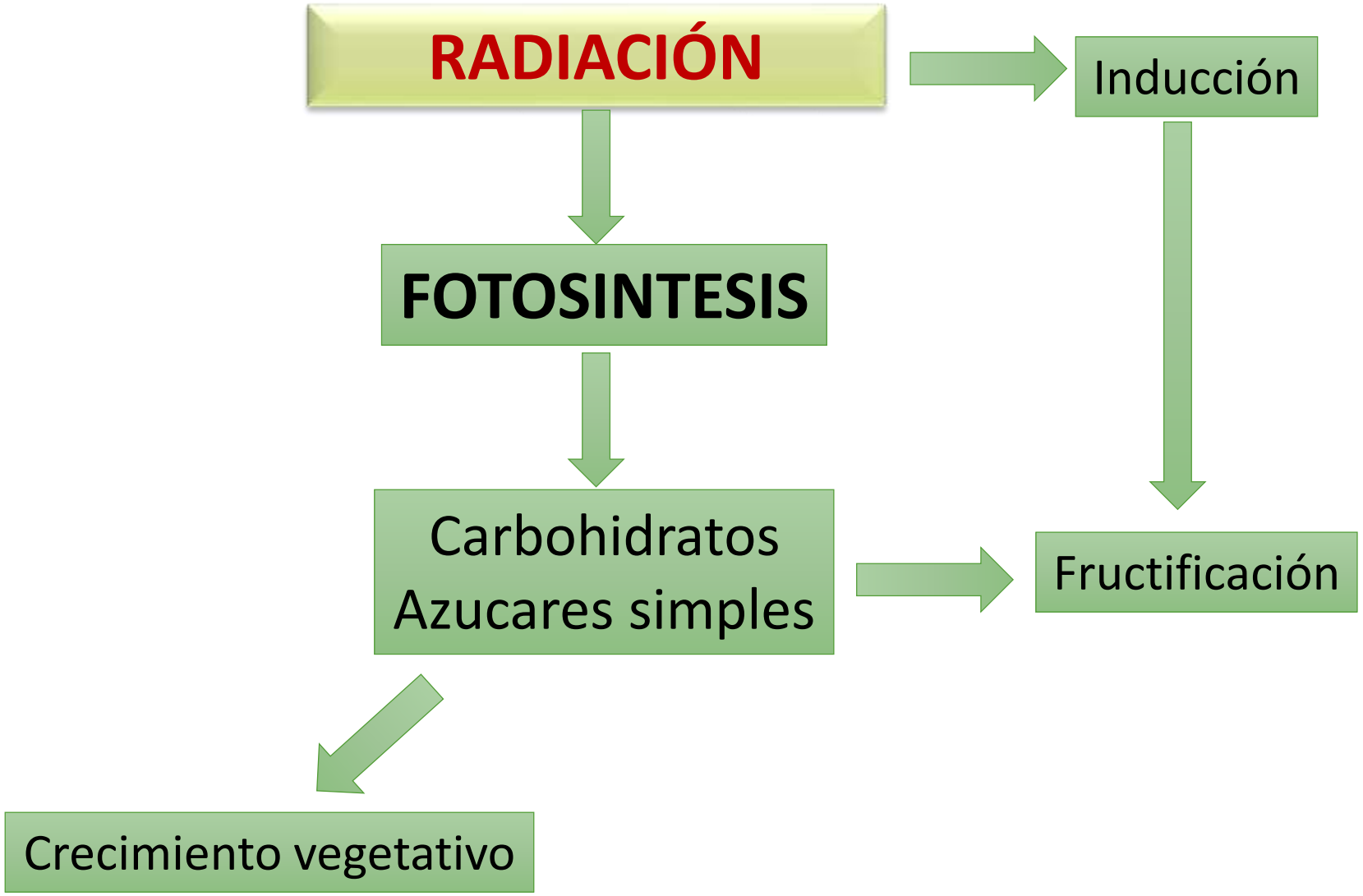
¿POR QUÉ ?

Forma y estructura fuerte desde el inicio de la plantación



Mantener tamaño del árbol

Altura


RADIACIÓN
Inducción
FOTOSINTESIS
Carbohidratos
Azucares simples
Fructificación
Crecimiento vegetativo

Favorecer entrada de luz

% de Fruta A 30 CM copa exterior
48,73

Reducción de plagas

Temperatura

Luz y temperatura son **interdependientes**, están correlacionados positivamente con el nivel de radiación.

La temperatura es indudablemente el factor climático más importante que afecta el desarrollo, productividad y maduración de los frutos cítricos (Goldschmidt, 1997, 2000; Kaleem et al, 2010; Reuther, 1973; Spiegel-Roy and Goldschmidt, 1996; Weeler et al, 2000).

Zona	Grados Dia
Centro	1100
Norte Chico	1600
Nelspruit	2600
Valencia	1600
Revhobot	2600
Florida	3400
California	2000

AÑERISMO

Mejora tamaño y calidad del fruto

COMO DAR FORMA A LOS ARBOLES

TRADICIONAL O COPA

Imagen: Citrus UC

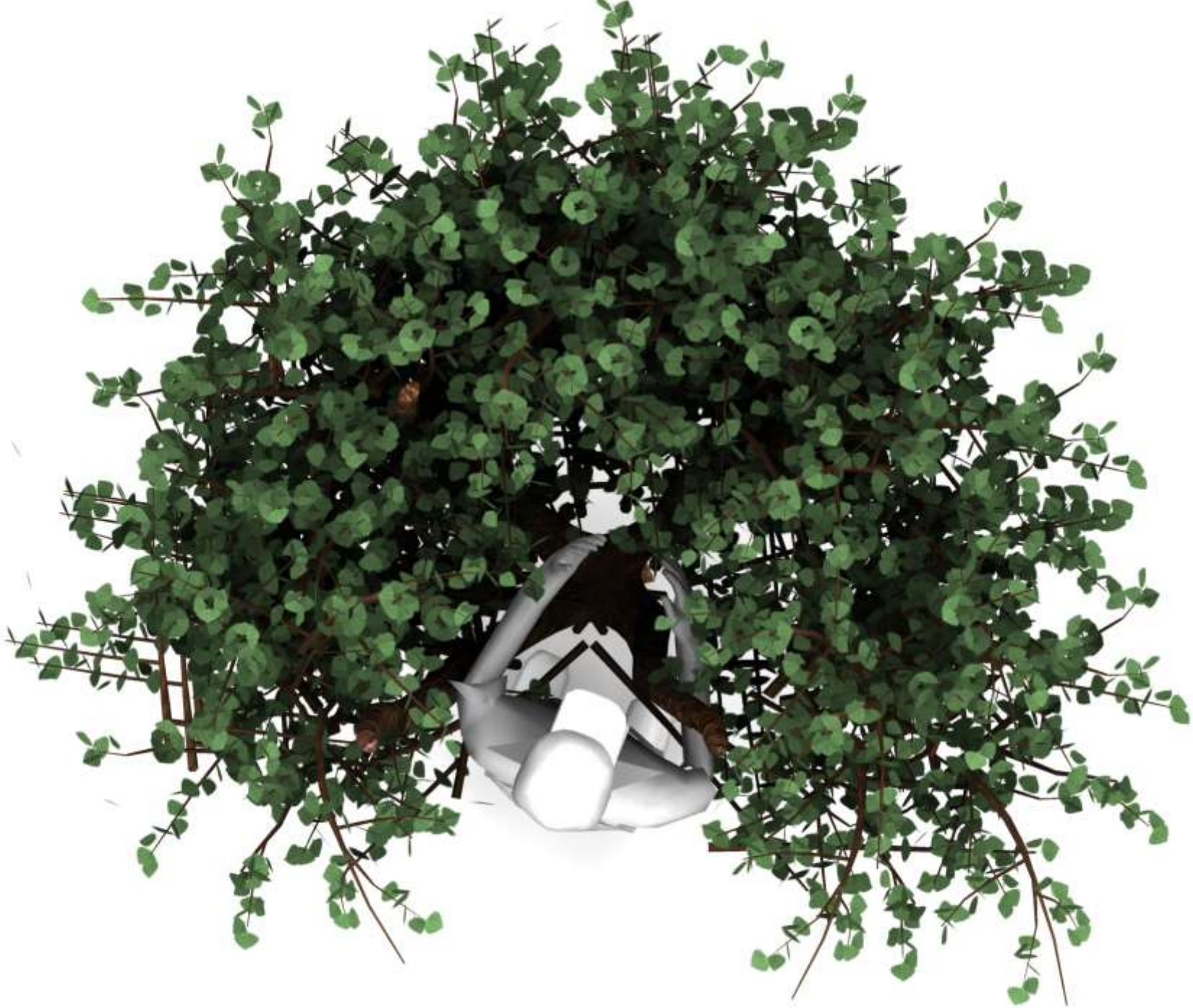
TRADICIONAL O COPA

EPSILON

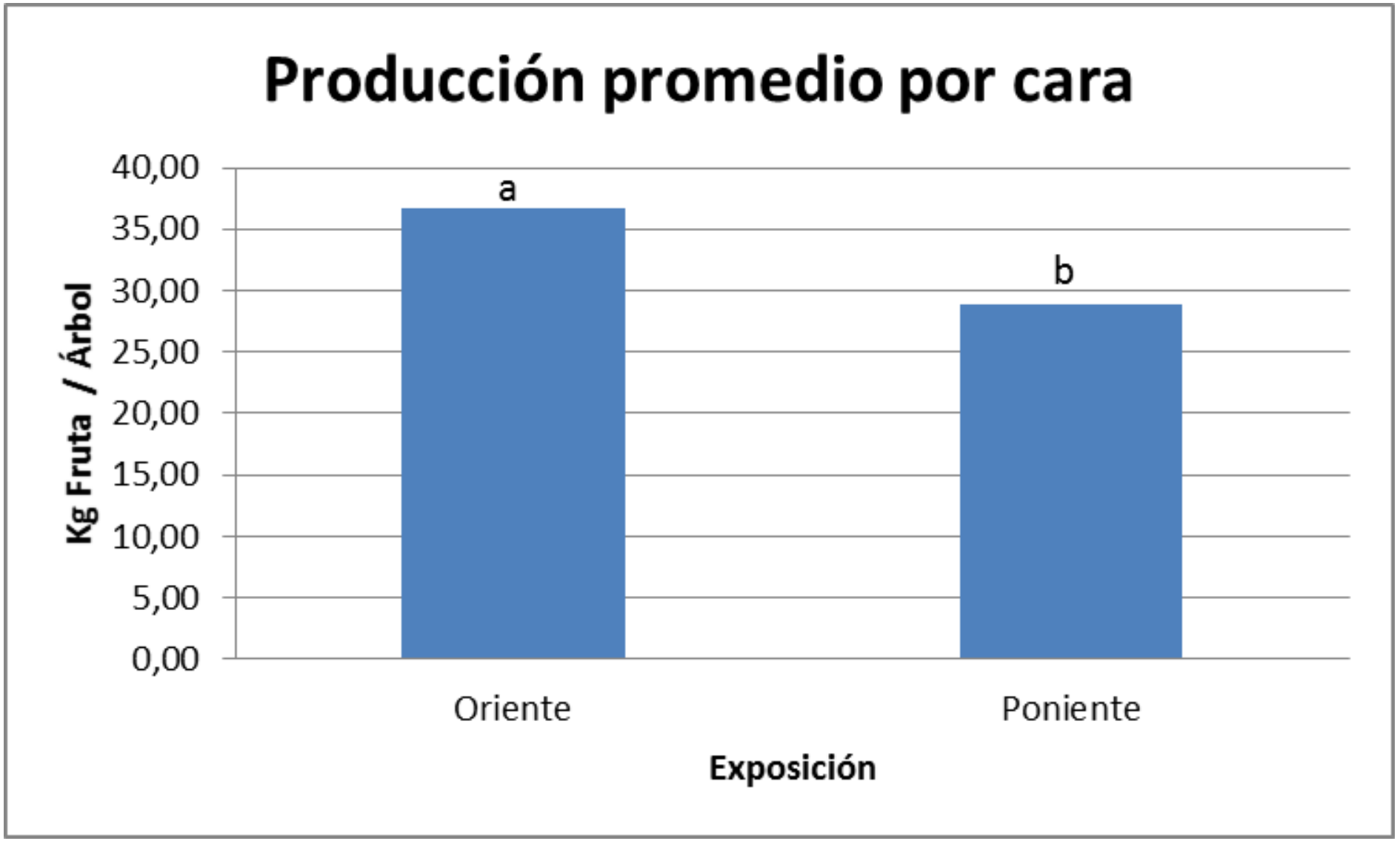
Imagen: Citrus UC

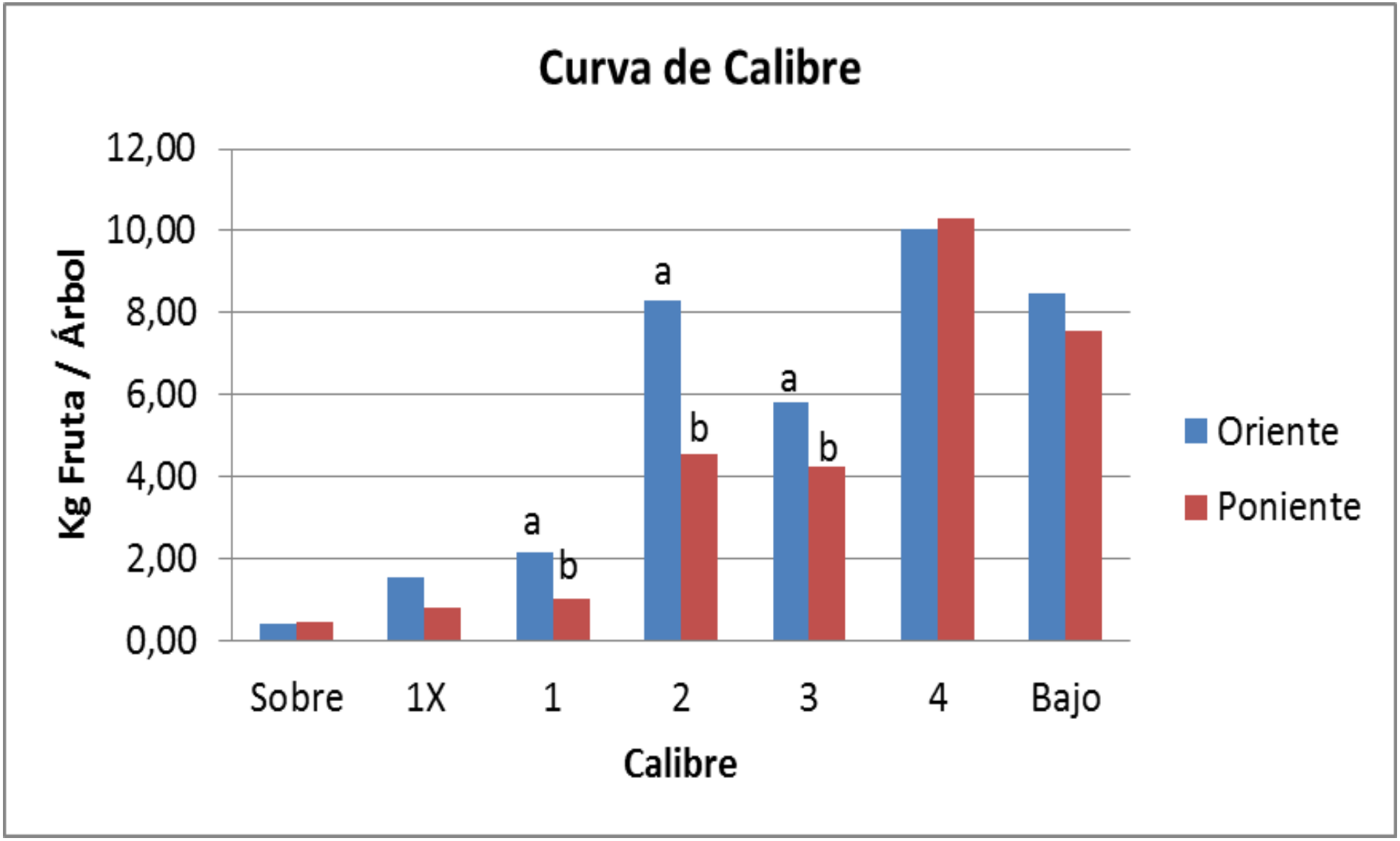
PUERTA

Imagen: Citrus UC



N
W
E
S


Producción promedio por cara
40,00
35,00
30,00
25,00
20,00
15,00
10,00
5,00
0,00
Kg Fruta / Árbol
a
b
Oriente
Poniente
Exposición

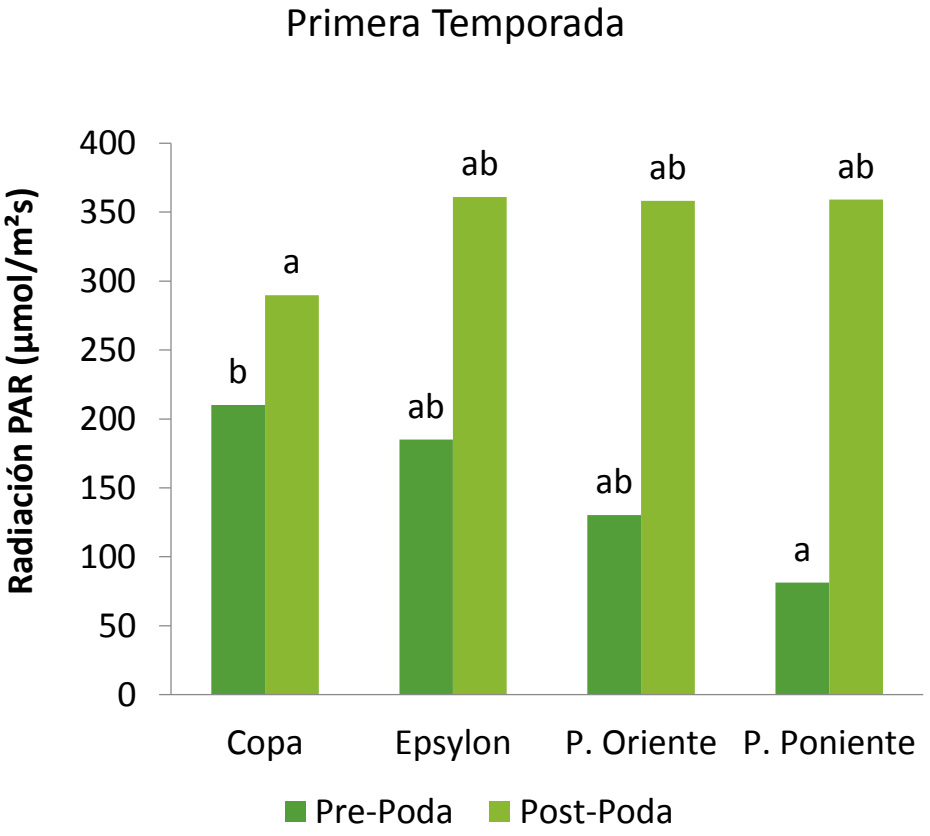

Curva de Calibre
12,00
10,00
8,00
6,00
4,00
2,00
0,00
Kg Fruta / Árbol
a
b
a
b
a
b
Sobre
1X
1
2
3
4
Bajo
Calibre
Oriente
Poniente

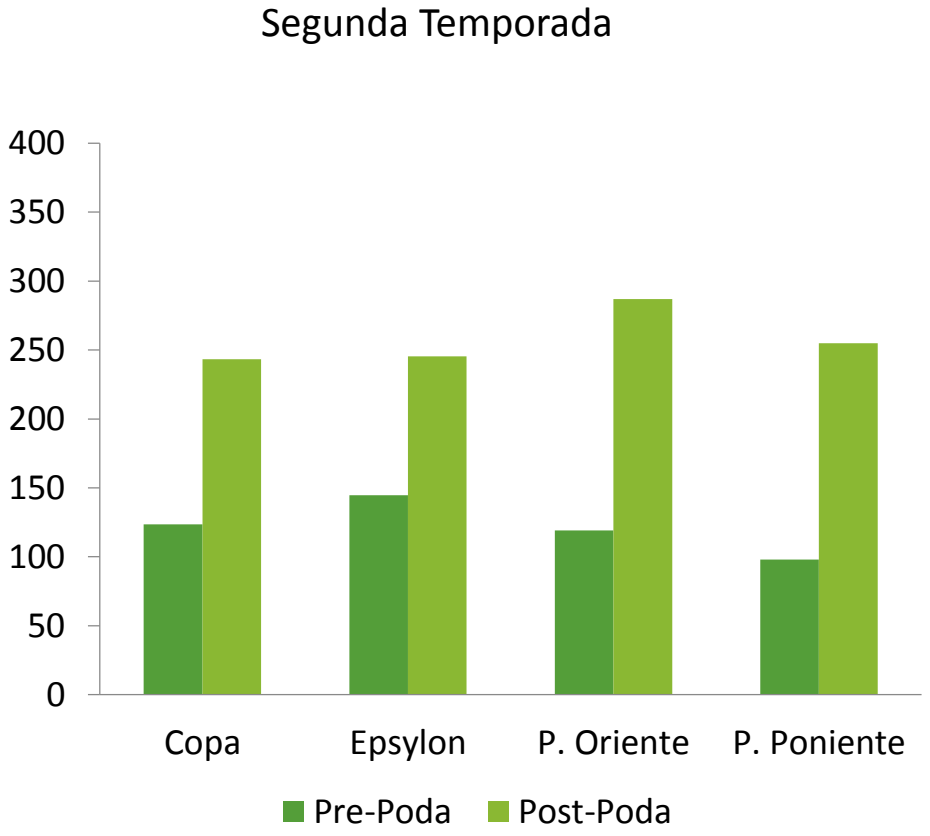
Análisis de calidad de la fruta por exposición (Análisis estandarizado al calibre 2)

Parámetros	Exposición			
	Oriente		Poniente	
Peso fruta (gr)	82,2		81,7	
Diam. Polar (cm)	4,5		4,6	
Diam. Ecuat (cm)	5,9		5,9	
Relación largo ancho	0,8		0,8	
ICC (Indice de color)	17,4	b	16,3	a
Rugos (0-3)	0		0	
Espesor cascara (mm)	4,2		4,4	
Jugo (%)	48,4		47,2	
Sólidos Solubles (ºBrix)	10,9		10,9	
Acidez (%)	0,9		0,8	
Relac. SS/Ac	12,5		13,6	
Russet	0		0	

Letras distintas indican diferencia significativa entre los tratamientos. Análisis de varianza Tukey ($p<0,05$).

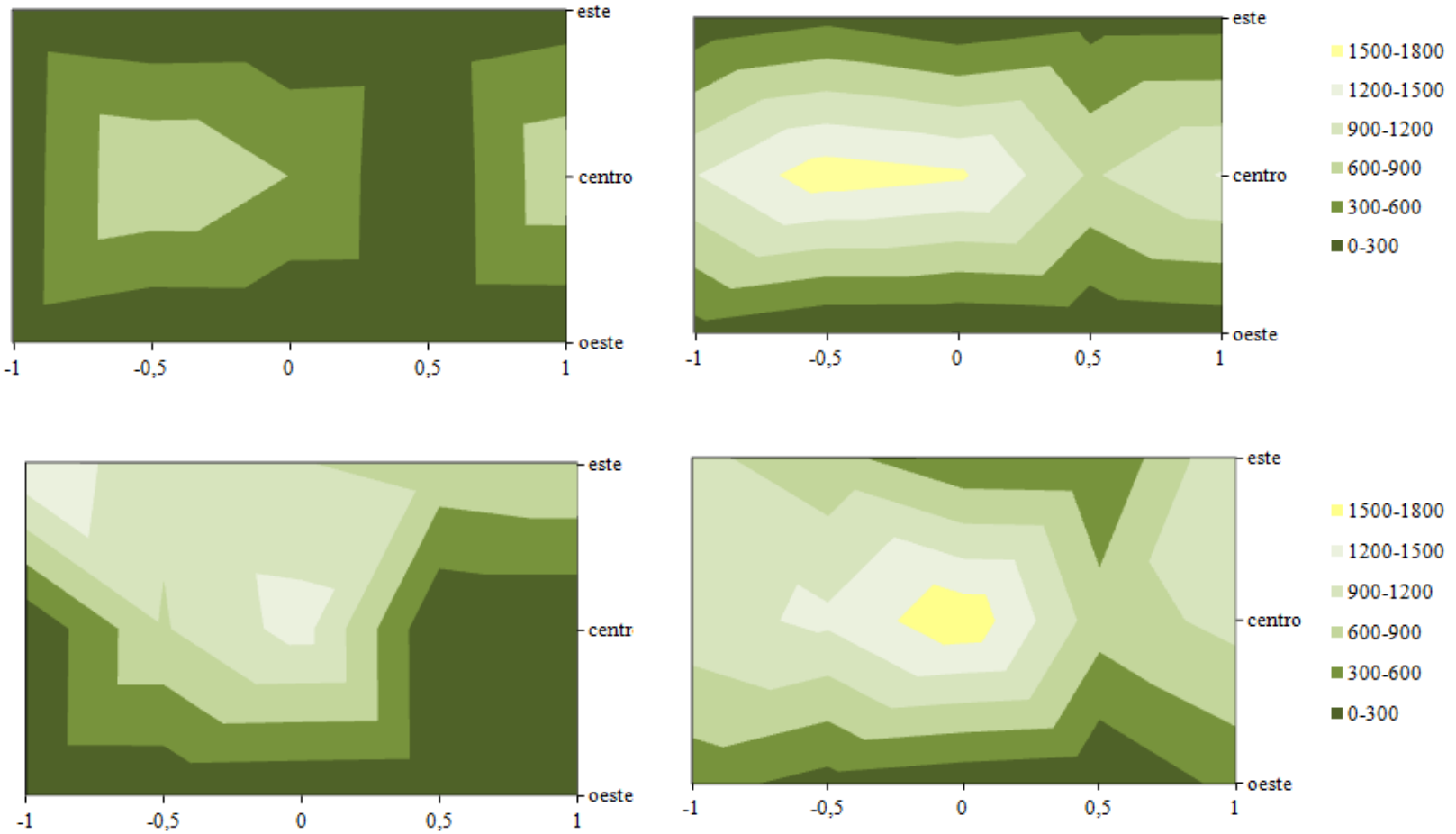
Medición de radiación PAR (µmol/m2s) promedio pre-poda y post-poda (agosto) en los distintos sistema de poda en **Clemenules**.



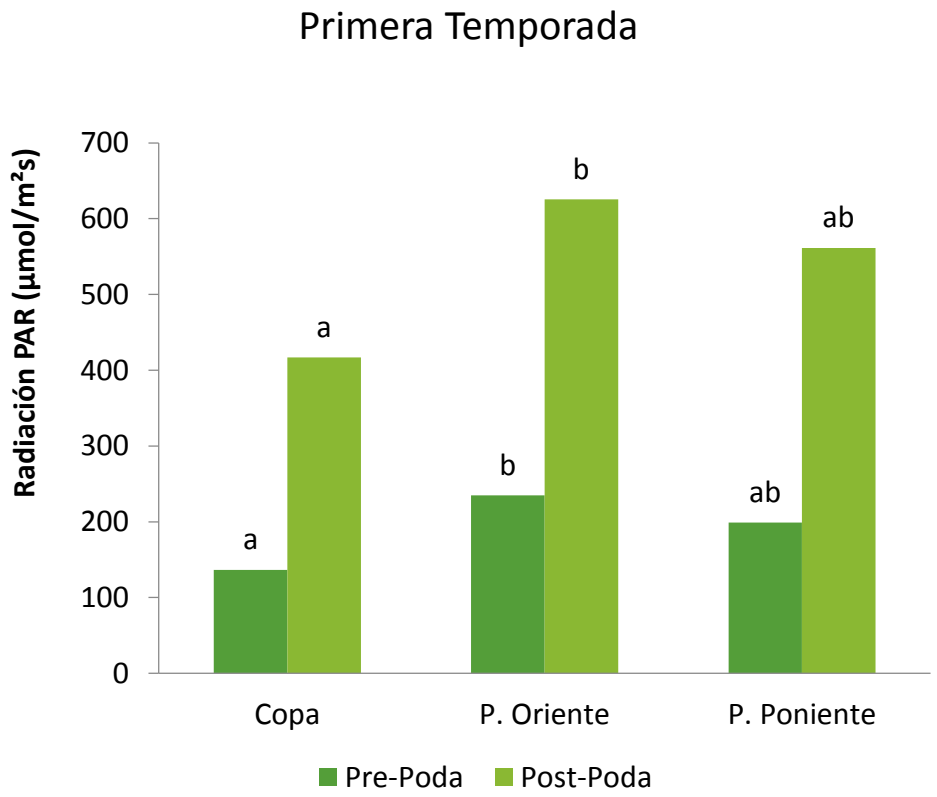


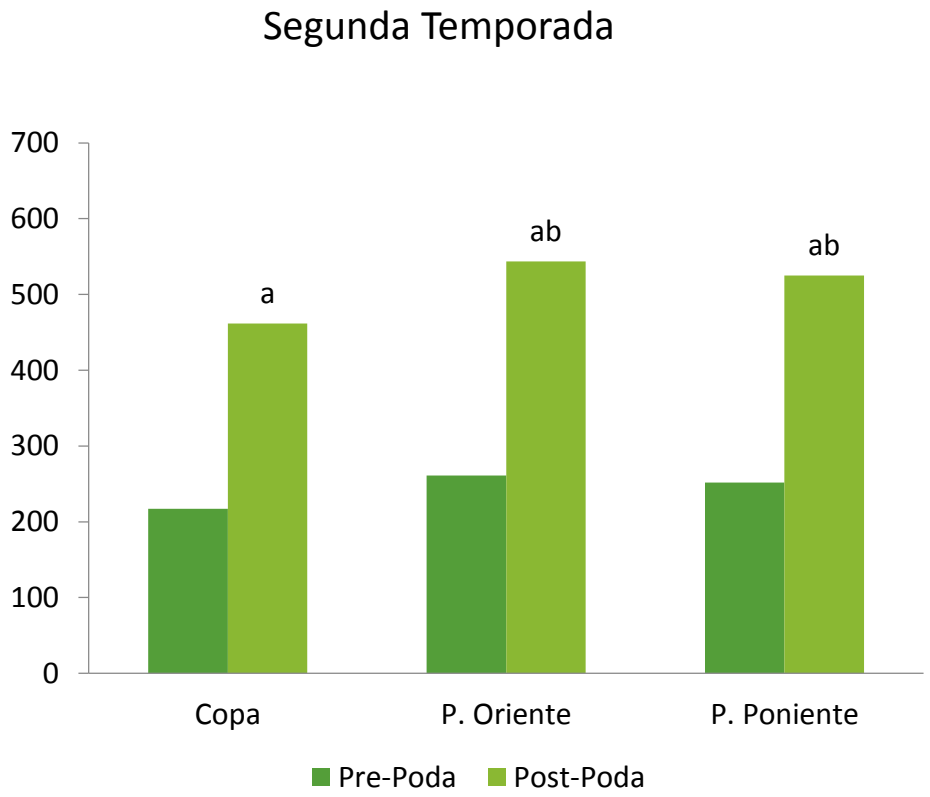
Clemenules - Copa

Pre-Poda

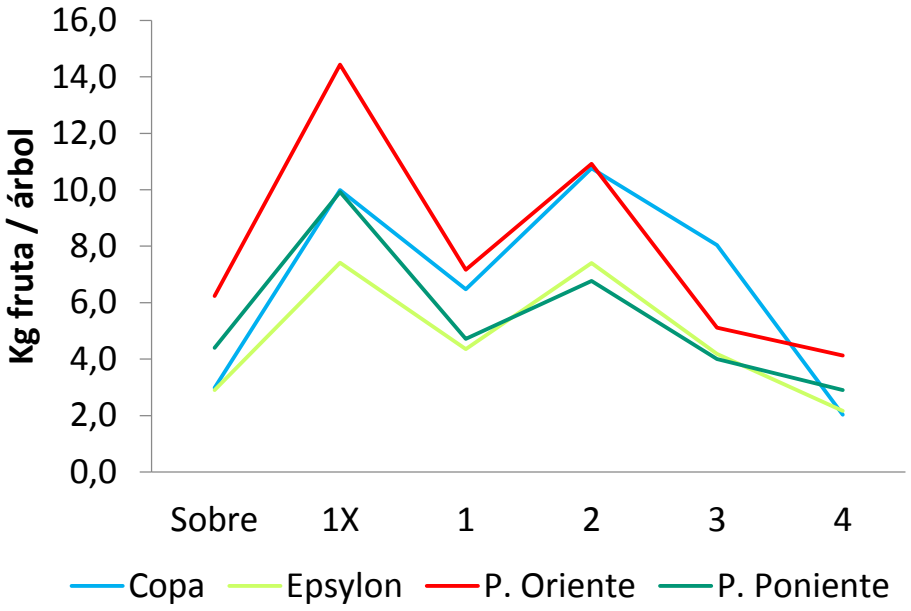


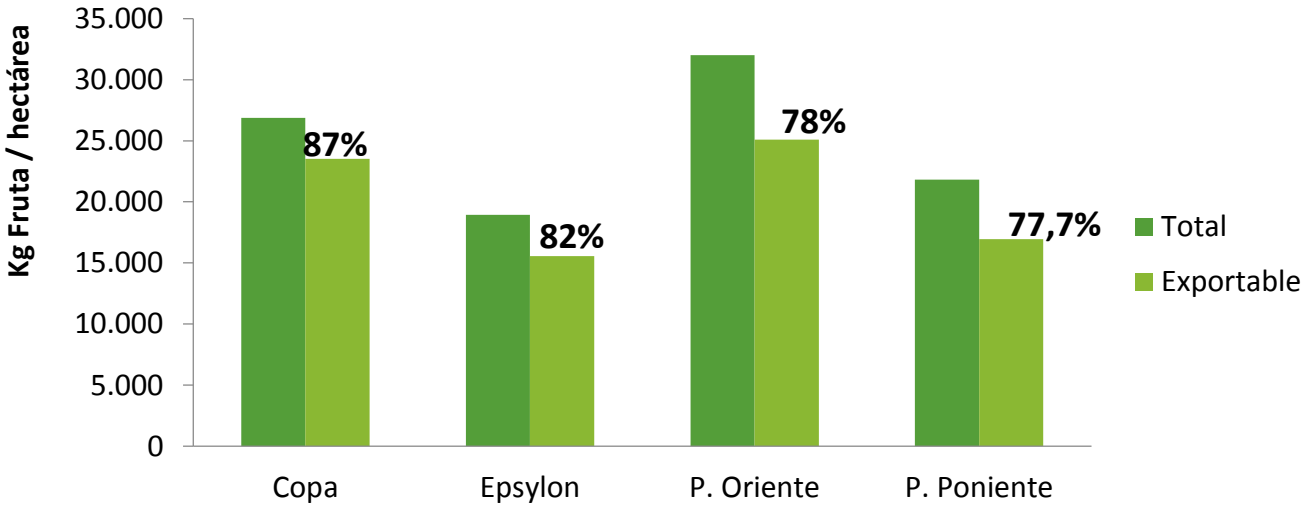
Medición de radiación PAR (µmol/m2s) promedio pre-poda y post-poda (agosto) en los distintos sistema de poda en **Eureka Frost**



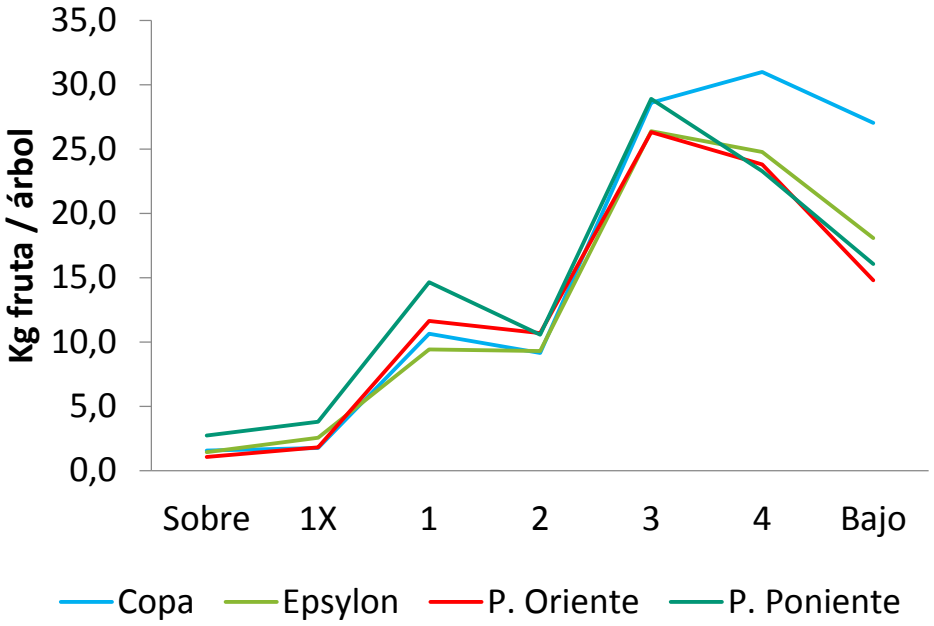


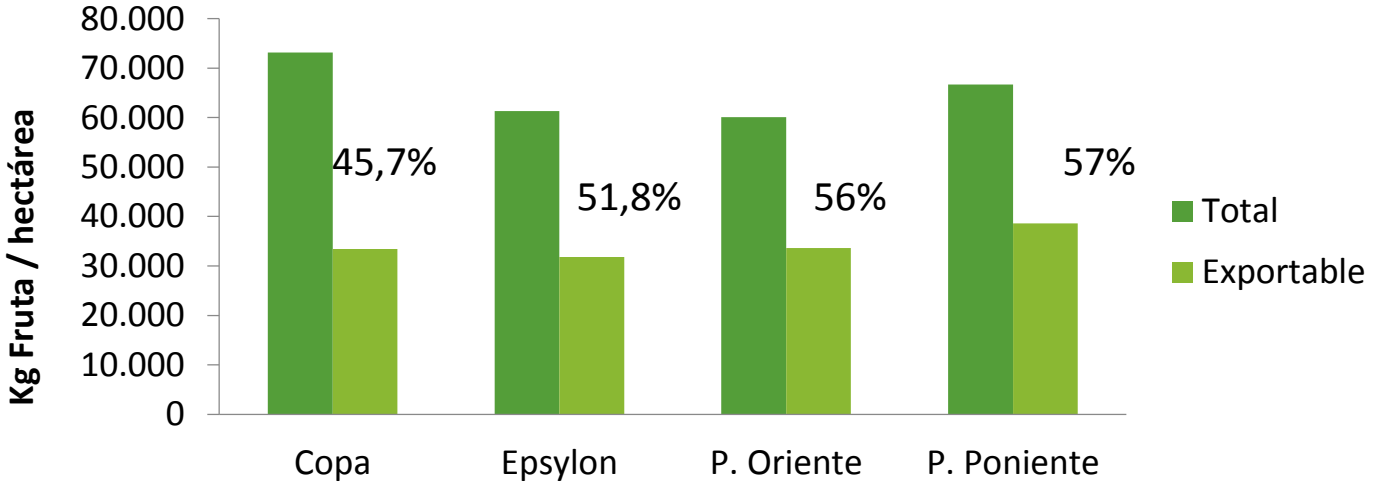
Clemenules Primera Temporada



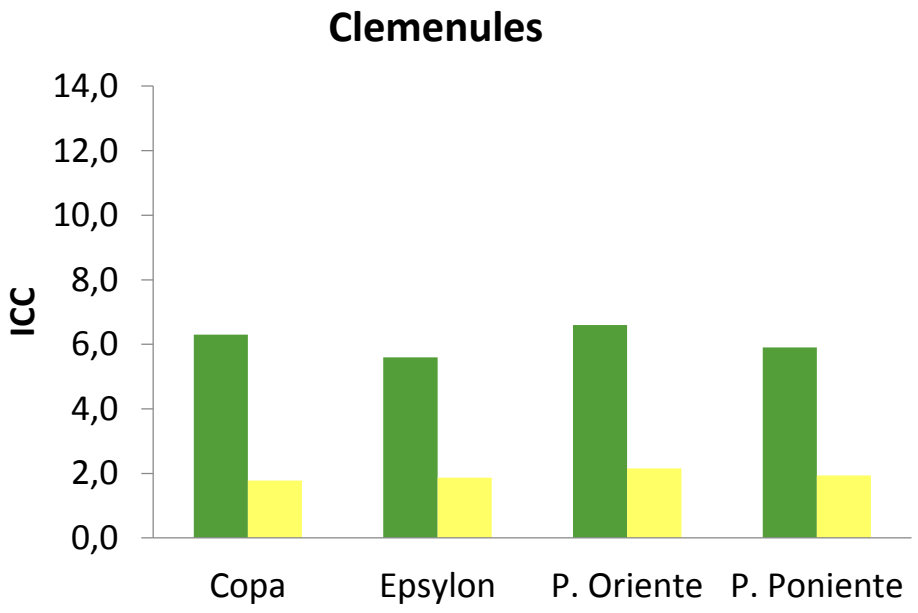


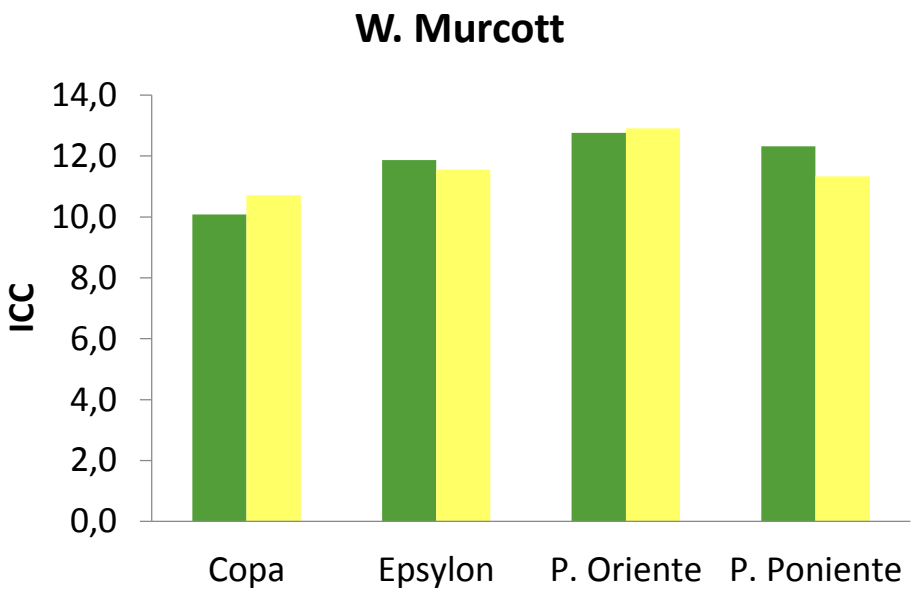
Clemenules Segunda Temporada





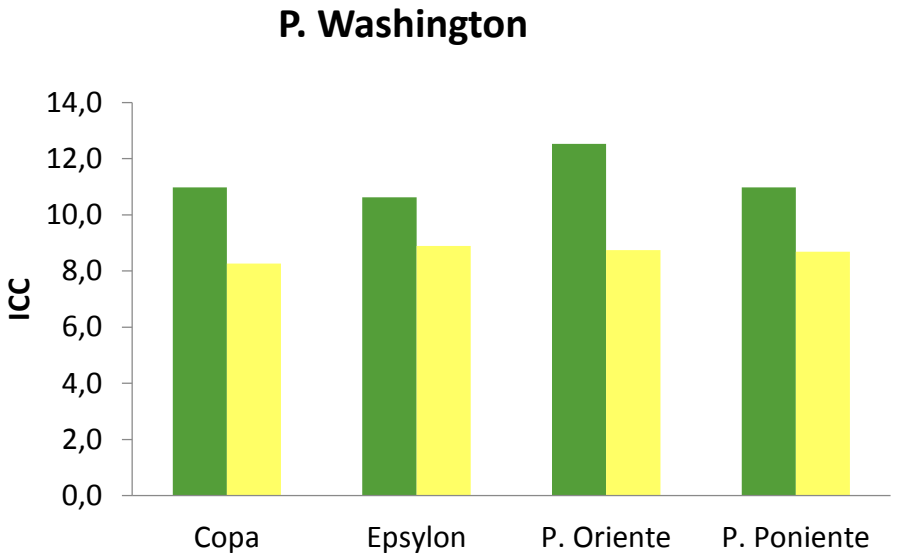
Color (ICC)

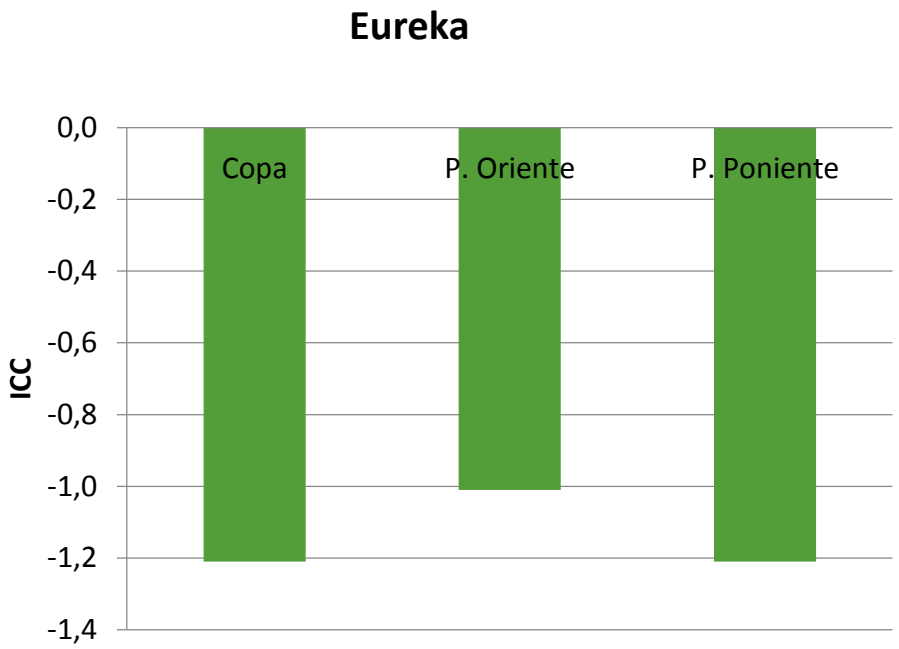




1° Temporada 2° Temporada

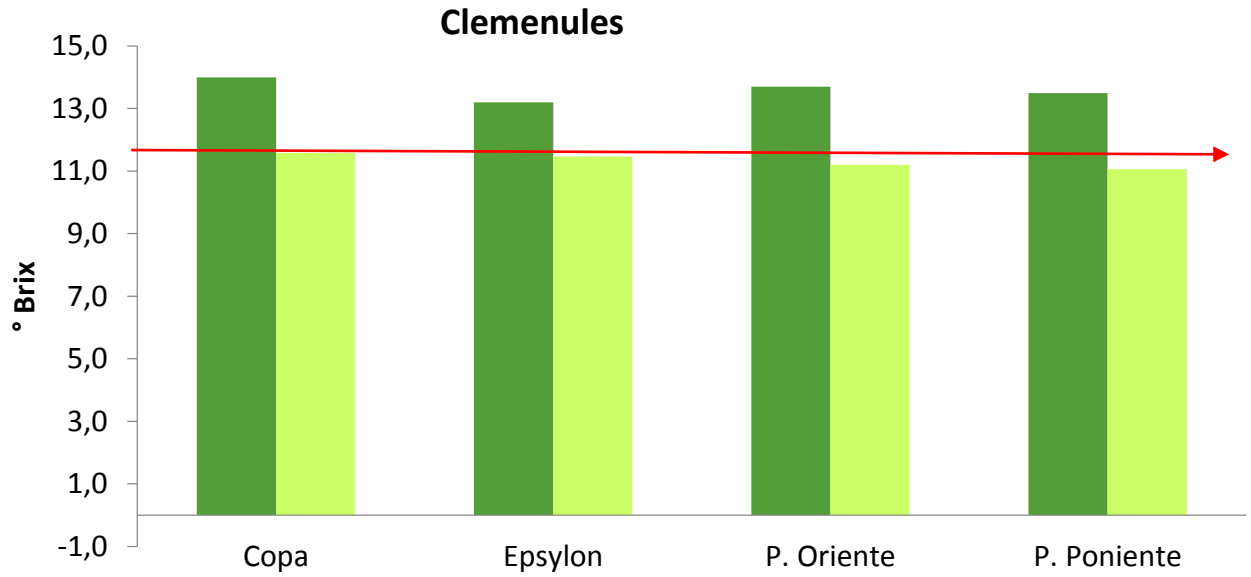
Color (ICC)

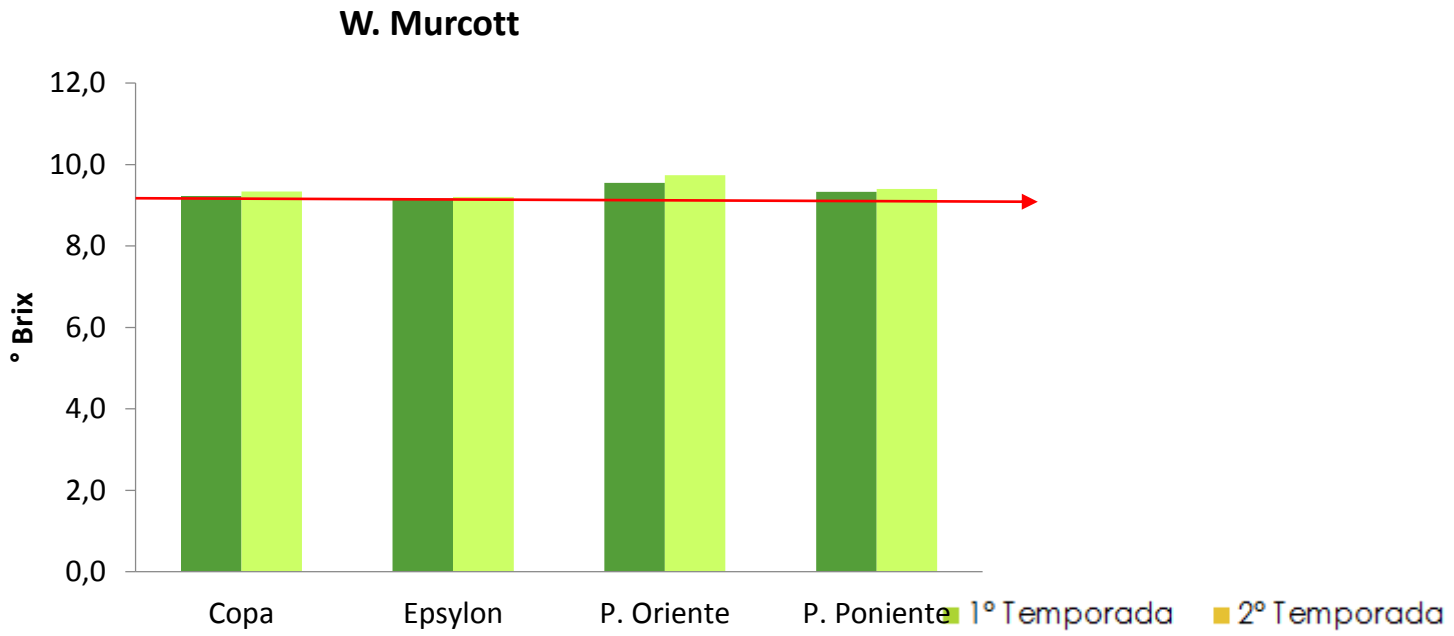




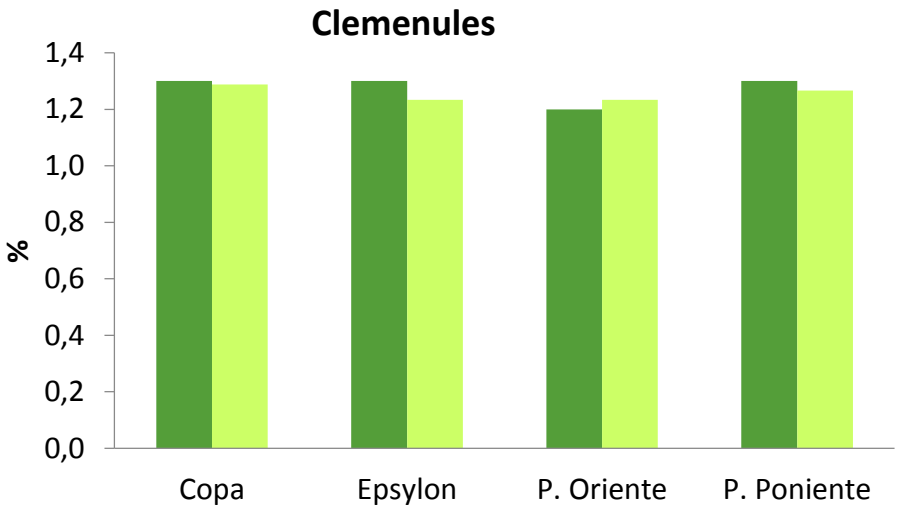
1° Temporada 2° Temporada

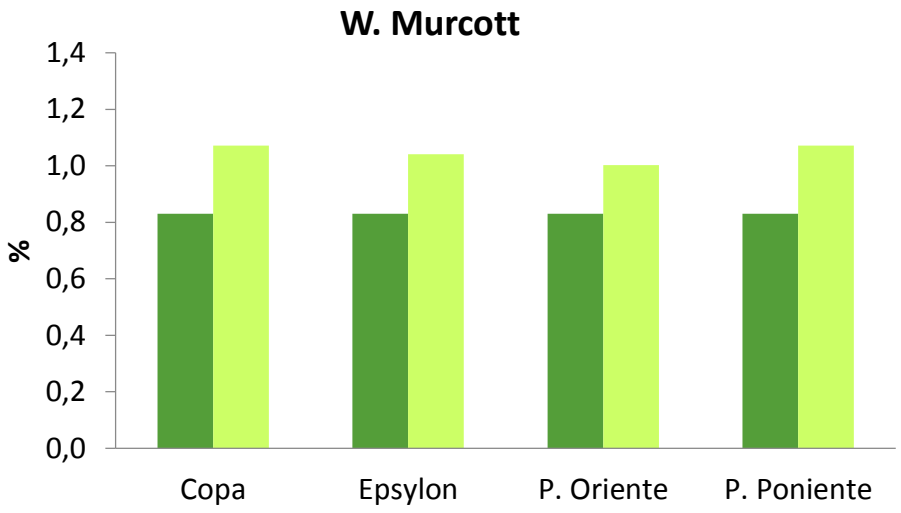
Contenido de Sólidos Solubles





Porcentaje de Acidez

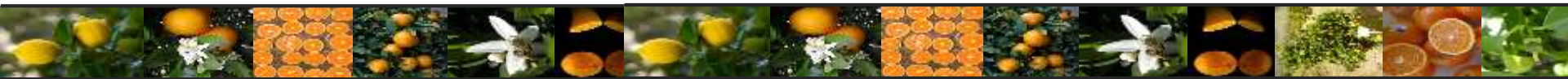




1° Temporada 2° Temporada

CONCLUSIÓN

EL PROBLEMA NO ES LA CANTIDAD DE LUZ SINO LA DISTRIBUCIÓN EN EL ARBOL

LA LUZ ESTÁ EN ESTRECHA RELACIÓN A LA TEMPERATURA

EL SISTEMA DE PODA EN PUERTA ORIENTE PRESENTÓ EL MEJOR COPORTAMIENTO EN LA MAYORÍA DE LOS PARÁMETROS EVALUADOS