

# Manejo de la Cancrosis de los citrus en Tucumán

1909-2009  
100  
AÑOS

- Disertante: Ing. Agr. Hernán Salas





# Ensayos El Corte

- Ubicación: El Corte
- Combinación: Limoneira 8 A/ Citrumelo
- Año de plantación: 1997

## Objetivos:

- a)- evaluación de la incidencia del control del minador (3 años)
  - b)- Incidencia de la poda mecánica (2 años)
-

# Ensayos El Corte (Tratamientos)

## *Aplicaciones de alto volumen (FMC): 25 l/pta*

### ***a)- Incidencia del control del minador (3 años)***

- 1)- Oxicl. Cu 0.2% + Ctrl. Min.
- 2)- Oxicl. Cu 0.2%
- 3)- Abamectin (5 aplic.)

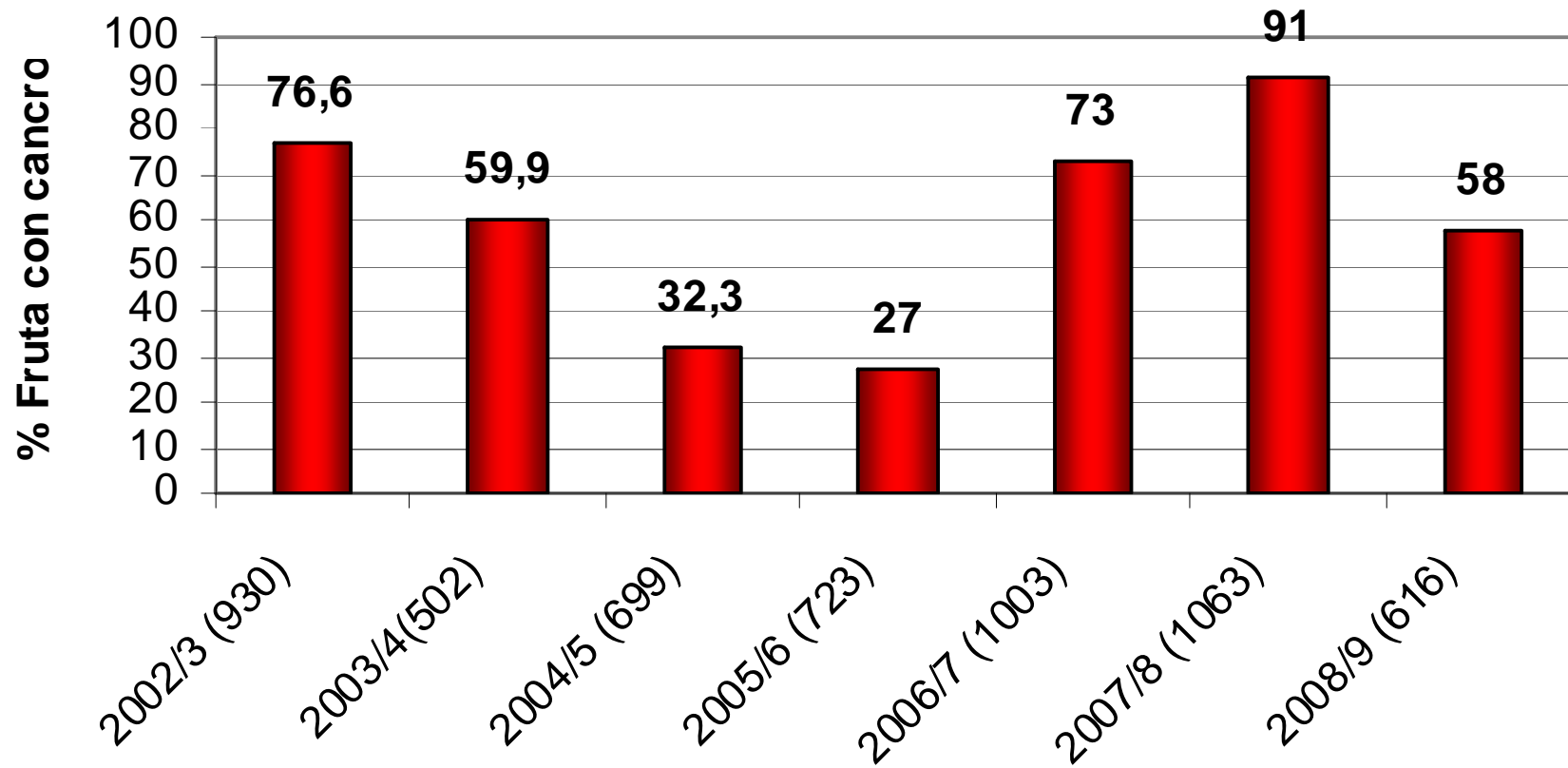
### ***b)- Incidencia de la poda mecánica (2 años)***

- 1)- Oxicl. Cu 0.2% + Poda mecánica
- 2)- Oxicl. Cu 0.2% sin poda

# Lluvias – El Corte

<b>Mes</b>	<b>2002/3</b>	<b>2003/4</b>	<b>2004/5</b>	<b>2005/6</b>	<b>2006/7</b>	<b>2007/8</b>	<b>2008/9</b>
<b>Set</b>	5 (1)	9 (2)	11 (1)	66 (1)	0	2 (1)	4 (1)
<b>Oct</b>	165,5 (7)	41 (6)	0	0	117 (4)	140 (9)	49 (5)
<b>Nov</b>	166 (7)	0	241 (12)	32 (3)	43 (5)	46 (3)	143 (8)
<b>Dic</b>	282 (14)	118 (3)	76 (2)	44 (2)	156 (7)	226 (8)	68 (3)
<b>Ene</b>	152 (9)	145 (7)	162 (4)	314 (9)	417 (14)	252 (13)	96 (6)
<b>Feb</b>	60 (2)	112 (7)	143 (4)	156 (6)	90 (2)	162(8)	79 (5)
<b>Mzo</b>	99 (9)	77(5)	66 (2)	111 (11)	180 (9)	235 (12)	177 (9)
<b>Total mm</b>	<b>929,5 (49)</b>	<b>502 (30)</b>	<b>699 (25)</b>	<b>723 (32)</b>	<b>1003 (41)</b>	<b>1063 (54)</b>	<b>616 (37)</b>

# Cancrosis – El Corte



# RESULTADOS





# Incidencia de la poda mecánica

<b>CAMPAÑA</b>	<b>2006/2007</b>				<b>2007/2008</b>			
<b>Tratamiento</b>	<b>%Emb</b>		<b>%Cancro</b>		<b>%Emb</b>		<b>%Cancro</b>	
<b>Oxicl. Cu 0,2% + PODA</b>	43,5	C	17,5	A	50,3	C	13,4	A
<b>Oxicl. Cu 0,2%</b>	37,3	B	25,6	B	41,0	B	30,9	B
<b>Testigo</b>	3,5	A	73	C	1,0	A	91,0	C
<i>CV</i>	13,5		11,3		8,64		6,39	
<i>DMS</i>	6,1		7,0		4,6		4,9	
<i>P</i>	<0,0001		<0,0001		<0,0001		<0,0001	





# Ensayos San Andrés

- Ubicación: San Andrés
- Combinación: Limoneira 8 A/ Flying Dragon
- Año de plantación: 2001

## Objetivos:

- a)- Evaluación de formulaciones cúpricas
  - b)- Incidencia del control del minador
-



# Ensayos San Andrés


## *a)- Evaluación de formulaciones cúpricas*

Tratamientos:

- 1)- Oxiclورو de Cu (WG 84%-50%) 0,2% + aceite
- 2)- Oxido cuproso (WG 60%-50%) 0,2% + aceite
- 3)- Hidróxido de Cu (WG 53,8%-35%) 0,15% + aceite
- 4)- Ox. cuproso (WG 60%-50%) 0,15% + aceite

## *b)- Incidencia del control del minador*

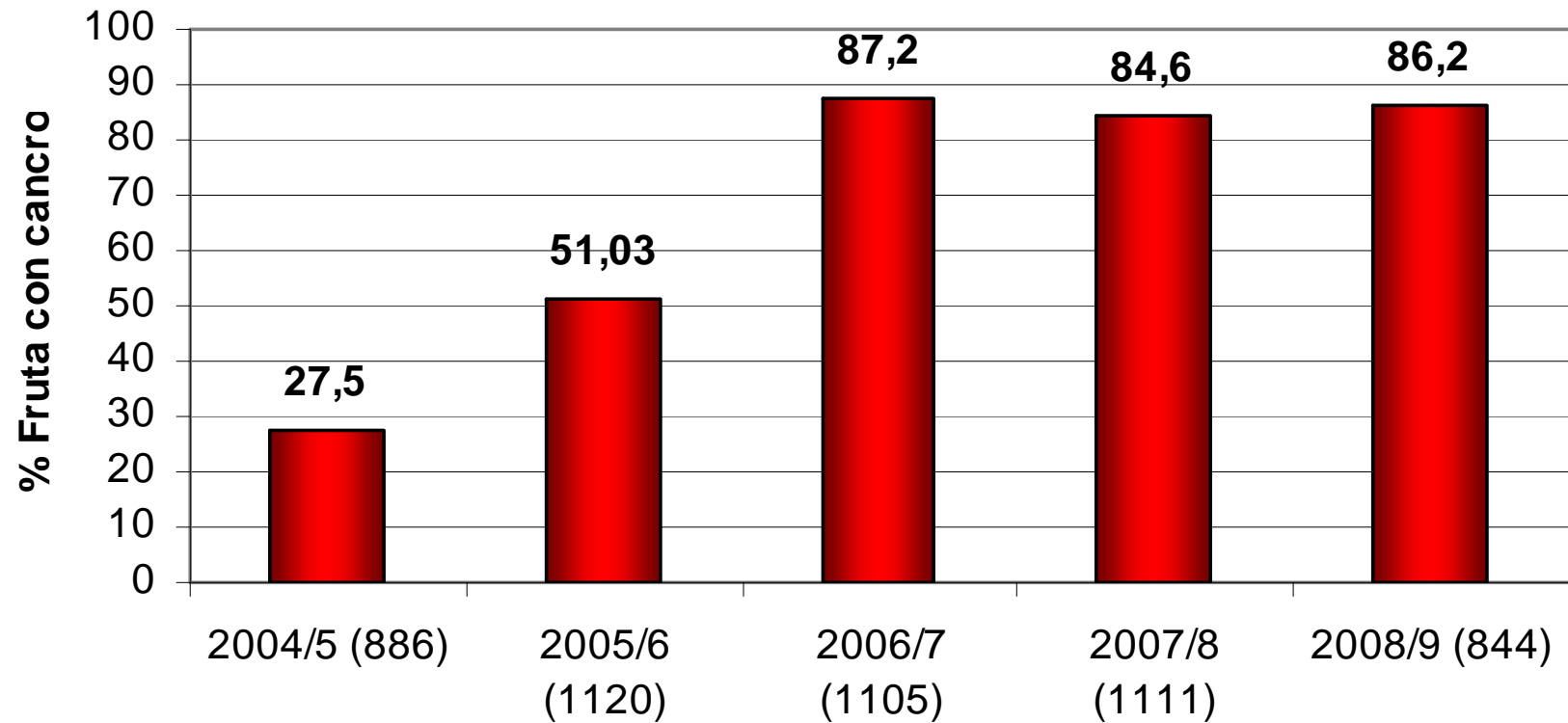
Tratamientos:

- 1)- Oxicl. Cu 0.2% + Ctrl. Min.
  - 2)- Oxicl. Cu 0.2%
  - 3)- Abamectin (5 aplic.)
- 

# Lluvias – San Andrés

<i>Meses</i>	<i>2004/5</i>	<i>2005/6</i>	<i>2006/7</i>	<i>2007/8</i>	<i>2008/9</i>
<b>Set</b>	13 (2)	34 (1)	0	0	0
<b>Oct</b>	9 (1)	32 (3)	90 (3)	85 (5)	40 (5)
<b>Nov</b>	188 (8)	113 (5)	101 (6)	50 (5)	134 (9)
<b>Dic</b>	210 (6)	200 (9)	174 (10)	232 (8)	190 (10)
<b>Ene</b>	49 (3)	463 (7)	413 (11)	350 (14)	135 (8)
<b>Feb</b>	148 (7)	145 (5)	171 (8)	164 (10)	134 (8)
<b>Mzo</b>	269 (9)	133 (8)	156 (10)	230 (10)	211 (8)
<b>Total mm</b>	<b>886 (36)</b>	<b>1120 (38)</b>	<b>1105 (48)</b>	<b>1111 (52)</b>	<b>844 (48)</b>

# Cancrosis – San Andrés



# RESULTADOS



# Formulaciones cúpricas

Tratamiento	%Emb.		%Cancro	
Testigo	4,7	A	85,7	B
Oxicl. Cu (WG 84%-50%) 0,2%	47,2	B	17,8	A
Ox. cuproso (WG 60%-50%) 0,2%	55,5	BC	12,1	A
Hidr. Cu (WG 53,8%-35%) 0,15%	56,9	C	15,1	A
Ox. cuproso (WG 60%-50%) 0,15%	57,4	C	12,7	A
<i>CV</i>	14,1		14,2	
<i>DMS</i>	9,39		6,15	
<i>P</i>	<0,0001		<0,0001	

# Incidencia del control del Minador

Tratamiento	% Emb.		% Cancro	
Testigo	5,6	A	85,4	D
abamectin	10,4	A	77,3	C
Oxicl. Cu 0,2%	46,7	B	18,7	B
Oxicl. Cu 0,2% + abamectin	48,9	B	12,3	A
<i>CV</i>	17,4		6,5	
<i>DMS</i>	7,17		5,11	
<i>P</i>	<0,0001		<0,0001	



# San Andrés: Producción (Tn/Ha)

Tratamiento	2004/5		2005/6		2006/7		2007/8		2008/9		Acumulado	
<b>Fung. + Abam.</b>	16,9	B	33,1	B	35	C	26,6	C	47,9	B	159	C
<b>Fung.</b>	16,8	B	29,7	B	31	BC	18,9	B	44,4	B	141	B
<b>Abamectin</b>	16,4	B	29,6	B	27,7	B	19,7	B	34,7	A	128	B
<b>Testigo</b>	14,3	A	18,5	A	16,8	A	6,13	A	26,3	A	82,1	A
<i>CV</i>	7,63		13,83		13,3		13,86		15,95		7,04	
<i>DMS</i>	1,889		5,907		5,658		3,809		9,419		14,377	
<i>P</i>	0,0414		0,0009		0,0001		<0,0001		0,0013		<0,0001	

# El Corte: Producción (Tn/Ha)

Tratamientos	2003/4		2004/5		2005/6		2006/7		2007/8		2008/9		Acumulado	
<b>Fung. + Abam.</b>	51,80	B	21,1	B	73,5	B	89,63	B	102	C	80,3	C	418,63	C
<b>Fung.</b>	44,01	A	19,2	AB	70,3	B	82,20	B	88	BC	78,1	C	381,81	B
<b>Abamectin</b>	51,90	B	21,9	B	74,4	B	83,98	B	84,3	B	61,3	B	377,78	B
<b>Testigo</b>	45,40	A	14,9	A	54	A	52,10	A	50,1	A	37	A	253,40	A
<i>CV</i>	7,53		18,53		12,34		18,06		11,97		10,71		6,47	
<i>DMS</i>	5,892		5,846		13,74		22,91		16,07		11,402		38,11	
<i>P</i>	0,0201		0,1183		0,0364		0,0257		0,0002		<0,0001		<0,0001	



# Conclusiones

- El control del minador y la poda mecánica incidieron significativamente en la reducción de síntomas de la enfermedad en todos los casos.
  - La producción acumulada fue superior en los tratamientos con fungicida y control del minador.
-

**Muchas gracias**



ESTACION  
EXPERIMENTAL  
AGROINDUSTRIAL  
OBISPO COLOMBRES  
Tucumán | Argentina

1909-2009  
**100**  
AÑOS



[www.eeaoc.org.ar](http://www.eeaoc.org.ar)