

INFORME DE DIFUSIÓN PROGRAMA FORMACION PARA LA PARTICIPACION

1 Nombre de la propuesta :

CURSO TALLER DE CITRICULTURA

1.1 Modalidad

CURSO CORTO

1.2 Lugar donde se llevo a cabo la formación

LOCALIDAD: LA PALMA, QUILLOTA, V REGION, CHILE.

1.3 Rubro / Area temática de la actividad de formación

CITRICULTURA

1.4 Fecha en la que se efectuó la actividad de formación:

DESDE EL 23 AL 27 DE JULIO DE 2001.

1.5 Postulante

JUAN BAUSTISTA CELIS VIDAL

1.6 Entidad Responsable

COOPEUMO LTDA.

1.7 Coordinador

JUAN CELIS VIDAL



INFORME DE DIFUSIÓN PROGRAMA FORMACION PARA LA PARTICIPACION

1 Nombre de la propuesta :

CURSO TALLER DE CITRICULTURA

1.1 Modalidad

CURSO CORTO

1.2 Lugar donde se llevo a cabo la formación

LOCALIDAD: LA PALMA, QUILLOTA, V REGION, CHILE.

1.3 Rubro / Area temática de la actividad de formación

CITRICULTURA

1.4 Fecha en la que se efectuó la actividad de formación:

DESDE EL 23 AL 27 DE JULIO DE 2001.

1.5 Postulante

JUAN BAUSTISTA CELIS VIDAL

1.6 Entidad Responsable

COOPEUMO LTDA.

1.7 Coordinador

JUAN CELIS VIDAL

2. ACTIVIDADES DE TRASFERENCIA

2.1. Resumen actividades de transferencia PROPUESTAS

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº Y TIPO BENEFICIARIOS
Agosto	Charla Técnica	Difundir y transferir las tecnologías capturadas.	Peumo, Pichidegua	Pequeños productores Medianos productores
Septiembre	Charla Técnica	Difundir y transferir las tecnologías capturadas.	Las Cabras	Profesionales del Agro, Técnicos.
Octubre	Charla Técnica	Difundir y transferir las tecnologías capturadas.	Las Cabras	Profesionales del Agro, técnicos.

2.2. Resumen actividades de transferencia REALIZADAS

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº y TIPO BENEFICIARIOS
22/08 06/09	Día de Campo	Mostrar en terreno aspectos técnicos-teóricos del curso.	Quilicura, Las Cabras	15 pequeños productores cítricos.
13/09	Charla Técnica	Entregar y difundir aspectos técnicos más relevantes del Curso de Cítricos.	Pataguas Cerro, Pichidegua.	18 productores y técnicos agrícolas.
28/09	Charla Técnica	Entregar y difundir aspectos técnicos más relevantes del Curso de Cítricos.	Quilicura, Las Cabras	12 pequeños y medianos productores cítricos.
26/10	Charla Técnica	Entregar y difundir aspectos técnicos más relevantes del Curso de Cítricos.	Peumo.	8 pequeños y medianos productores y técnicos del Agro.



2.3. Detalle por actividad de transferencia REALIZADAS

Fecha: 22/08/2001 y 06/09/2001

Lugar (Ciudad e Institución): COOPEUMO LTDA., Sector Quilicura comuna Las Cabras.

Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la información entregada).

Días de Campo, Actividad de terreno (Huerto de Cítricos). Principalmente se trabajó en la técnica de poda, los problemas de algunas fisiopatías de naranjas, principalmente la "Granulación".

Fecha: 13/09/2001

Lugar (Ciudad e Institución): COOPEUMO, Pichidegua.

Charla técnica. Esta y las siguientes fueron similares en su contenido, uso de transparencias mostrando la situación actual del rubro, superficie, producción, consumo, en Chile y a nivel mundial, la situación en la VI Región las variedades, su época de cosecha, gráfico del desarrollo del fruto cítrico.

Fecha: 28/09/2001

Lugar (Ciudad e Institución): COOPEUMO LTDA., Las Cabras.

Específicamente la curva de crecimiento de las variedades Valencia Late y Thompson de naranjas. Diapositivas (Set de 40 Slide) que muestran distintos temas técnicos entregados por el curso: Variedades, síntomas de deficiencias nutricionales, brotación de los cítricos, características internas y externas deseables, enfermedades fisiológicas, causas y posibles soluciones, técnicas de anillado y poda.

Fecha: 26/10/2001

Lugar (Ciudad e Institución): COOPEUMO LTDA., Peumo.

El material impreso entregado en cada oportunidad se acompaña en anexos. Toda la información (escrita) entregada a los participantes se anexa a este Informe, como también los listados de asistencia de los mismos. También se adosa fotocopias de las transparencias empleadas en la difusión del Programa.



2.4. Especificar el grado de éxito de las actividades propuestas, dando razones de los problemas presentados y sugerencias para mejorar.

Las actividades propuestas y realizadas, si bien ha cumplido un primer objetivo, como es el de transferir aspectos técnicos adquiridos en el Curso en referencia, puede decirse que tuvieron un grado o base de éxito, primero porque más de 50 personas entre pequeños productores, medianos productores, administradores de predios, profesionales, técnicos y trabajadores agrícolas, tuvieron acceso y participaron activamente de las actividades propuestas para la difusión.

No obstante lo anterior, se cree que el verdadero éxito sólo será logrado en la medida que a los temas tratados vayan adoptándose y se reflejen en un mejoramiento de la producción y calidad de los cítricos. De ahí que resulta tanto o más importante que las actividades realizadas, lo que se prolongue más allá de este compromiso. Consciente de ello, COOPEUMO LTDA., su Area y Equipo Técnico han tomando como suyo el compromiso de continuar en esa senda, sobre todo ahora que por primera vez esta Cooperativa a través de su Profo Frutícola "FRUPEUMO", ha iniciado una ofensiva comercial, la que ya incluyó la exportación de Limones y naranjas a mercados asiáticos y norteamericanos.



2.5. Listado de documentos o materiales mostrados en las actividades y entregados a los asistentes (escrito y/o visual). (Se debe adjuntar una copia del material)

Tipo de material	Nombre o identificación	Idioma	Cantidad
Transparencias	Producción de cítricos, fechas de maduración de algunos cítricos cultivados, superficie en la VI Región, crecimiento del fruto en naranjo, otros.	Castellano	8 Carillas
Diapositivas	Temas varios, ya referidos.	--	40 Slide
Material entregado	Producción de cítricos, fechas de maduración de cítricos, características de las principales variedades de limoneros, naranjas, mandarinas, etc.	Castellano	60 Set de varias Carillas

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Indicar los problemas administrativos que surgieron en la preparación y realización de las actividades de difusión.

No los hubo.

Fecha: 31/10/2001

Firma responsable de la ejecución:

Juan Celis Vidal
Ingeniero Agrónomo
COOPEUMO LTDA.

PRODUCCION DE CITRICOS

PRODUCCION MUNDIAL: *Aproximadamente 90 millones de toneladas (FAO, 2000)*

NARANJAS: 61.800 (miles de toneladas)

LIMONES: 9.500 (miles de toneladas)

MANDARINAS: 16.000 (miles de toneladas)

POMELOS: 4.500 (miles de toneladas)

CHILE PRODUCE: *Aproximadamente 247.000 toneladas, en unas 18.000 has.*

NARANJAS: 105.000 toneladas

LIMONES: 120.000 toneladas

CLEMENTINAS: 18.000 toneladas

POMELOS: 4.000 toneladas

CHILE EXPORTA:

NARANJAS: 5.900 ton.

LIMONES: 22.230 ton.

CLEMENTINAS: 11.640 ton.

POMELOS: 660 ton.

40.430 ton. (16% de la producción)

CHILE CONSUME: *El consumo de cítricos es de aproximadamente 14 kg./per cápita/año.*

NARANJAS: ≈ 6 kg./per cápita

LIMONES: ≈ 7 kg./per cápita

OTROS: ≈ 1 kg./per cápita

Los principales países productores de cítricos son: Brasil, U.S.A., China, España, México, Italia, Argentina.

FECHAS DE MADURACIÓN DE ALGUNOS CÍTRICOS CULTIVADOS.

VARIEDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
NARANJAS:												
Fukumoto					X	X	X	X				
Newhall						X	X	X	X			
Navelina						X	X	X	X			
Washington Navel							X	X	X	X		
Navelate									X	X	X	X
Lanelate									X	X	X	X
Tardía de Valencia	X	X	X	X	X	X					X	X
MANDARINAS:												
Marisol				X	X	X	X	X				
Loretina					X	X	X	X	X			
Beatriz					X	X	X	X	X	X		
Clemenules						X	X	X	X	X	X	
Clementina Fina							X	X	X	X	X	
Hemandina									X	X	X	
HÍBRIDOS:												
Nova							X	X	X	X		
Ellendale									X	X	X	X
Fortune										X	X	X
Ortanique										X	X	X
LIMONEROS:												
Messina			X	X	X	X	X	X	X	X		
Fino 49				X	X	X	X	X	X	X	X	
Eureka	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Génova						X	X	X	X	X	X	X
POMELOS:												
Marsh							X	X	X	X	X	X
Star Ruby	X	X						X	X	X	X	X

X = época de cosecha.

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE ARBOLES, HUERTOS Y SUPERFICIE FRUTAL SEGÚN ESPECIES Y VARIEDAD EN LA VI REGION.

ESPECIE	VARIEDAD	Nº DE HUERTOS	NUMERO DE ARBOLES SEGÚN RANCO DE EDADES				TOTAL DE ARBOLES	SUPERFICIE FRUTAL (HA.)	SUPERFICIE PROMEDIO (HA.)
			FORMACION	PRODUCCION CRECIENTE	PLENA PRODUCCION	PRODUCCIN DECRECIENTE			
POMELO	Marsh Seedles	4	2.635	266	3.862	331	7.094	22,1	
	Red Blush	2	0	1.280	2.520	0	3.800	9,5	
	Pink	2	0	539	0	0	539	4,8	
	Star Ruby	5	6.238	0	0	0	6.238	19,0	
	Otras	11	1.110	225	2.037	0	3.372	10,9	
	TOTAL	18	9.983	2.310	8.419	331	21.043	66,3	3,7
LIMONERO	Genova	373	40.111	164.418	80.932	98.078	383.539	1.120,2	
	Eureka	78	9.408	12.739	6.295	14.827	43.269	124,6	
	Fino 49	1	4.898	0	0	0	4.898	12,0	
	Lisboa	4	220	5.398	0	0	5.618	17,8	
	Otras	2	0	10.024	0	0	10.024	29,0	
		TOTAL	405	54.637	192.579	87.227	112.905	447.348	1.303,6
NARANJO	Thompson	381	88.364	176.313	118.727	28.623	413.027	1.278,8	
	Tardía de Val.	180	36.011	90.678	139.987	27.955	294.631	1.070,2	
	New Hall	71	123.443	9.847	0	0	133.290	286,2	
	Navelate	3	12.884	0	0	0	12.884	23,2	
	Otras	8	7.728	7.189	0	0	14.917	1.057,6	
		TOTAL	502	268.430	284.027	258.714	56.578	868.749	3.716,0
MANDARINA	Clementina	6	20.273	163	0	0	20.436	25,0	
	Kara	1	490	0	0	0	490	1,0	
	Satsuma	5	0	1.100	3.484	0	4.584	12,0	
	Tangerina Kara	2	100	0	722	0	822	2,8	
	Clemenule	3	20.323	4.943	0	0	25.266	37,9	
	Hernandina	2	942	2.333	0	0	3.275	4,9	
	Otras	1	0	0	52	0	52	12,1	
		TOTAL	58	42.128	8.539	4.258	0	54.925	96,1

En los agrios, el desarrollo del fruto sigue una curva sigmoideal, desde la antesis hasta su maduración, caracterizada por tres períodos bien diferenciados (Bain, 1958) (Figura 8.1).

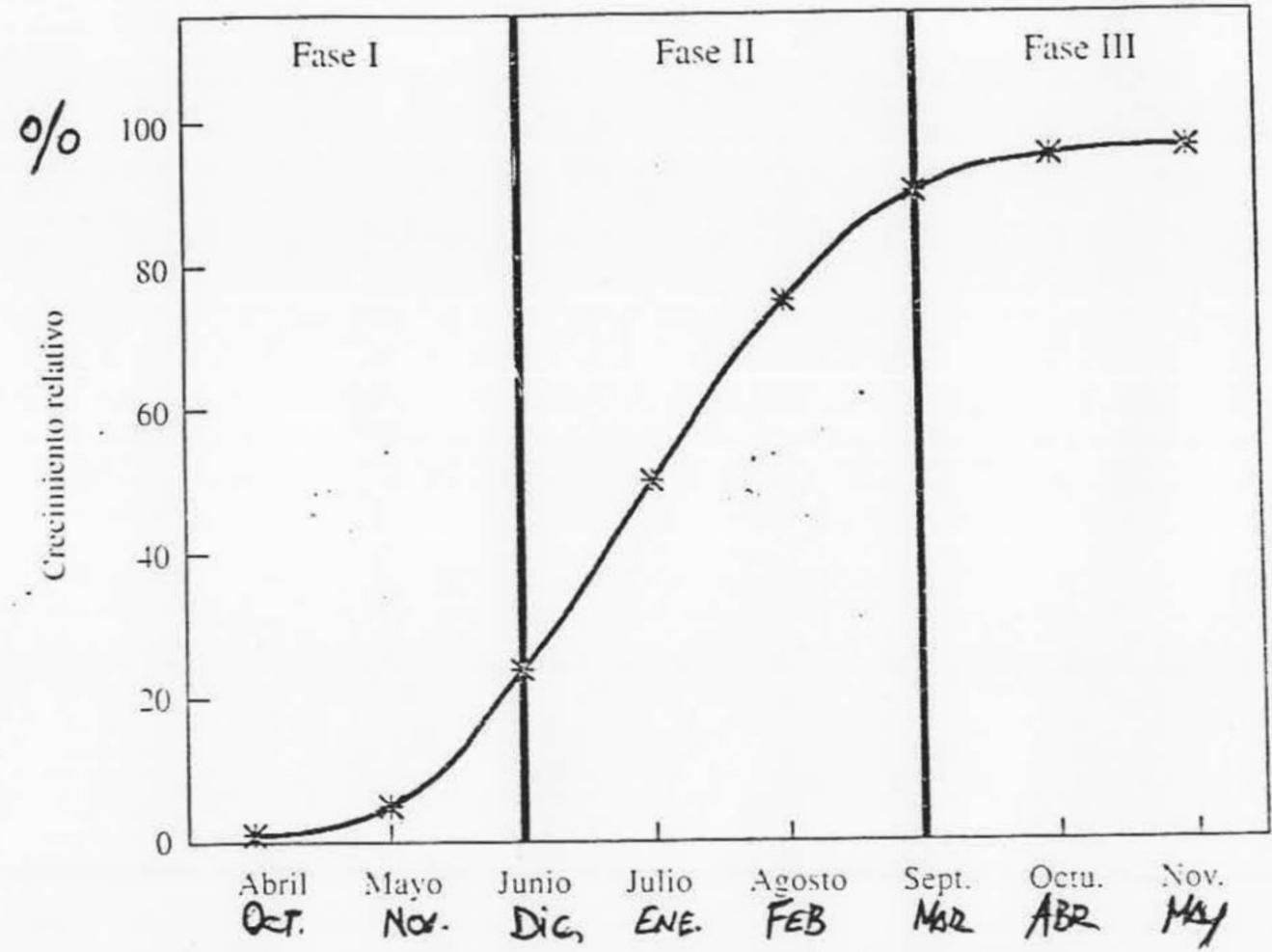
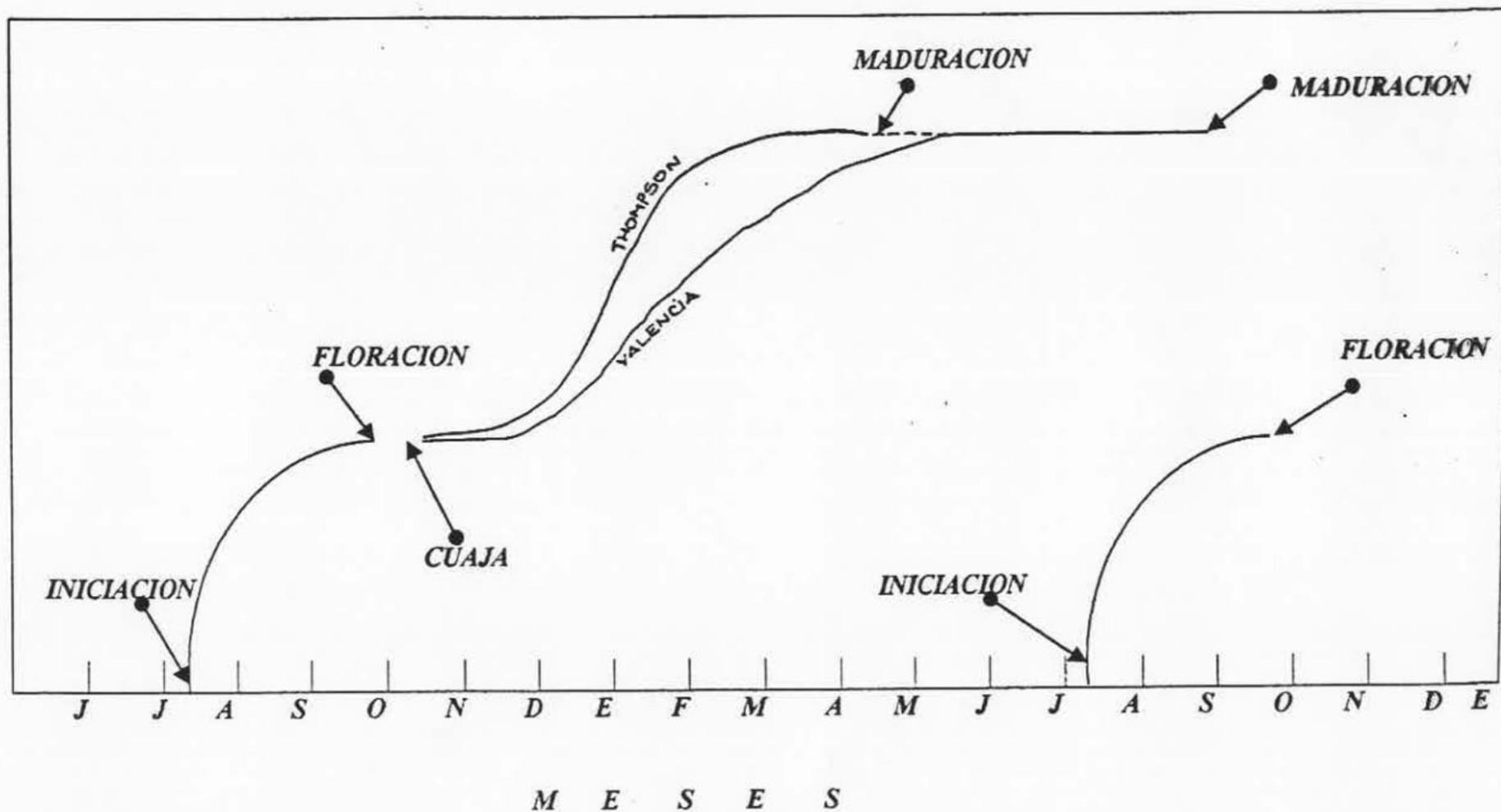


Figura 8.1 Evolución esquemática del desarrollo de un fruto cítrico.

DIFERENCIACION FLORAL Y CRECIMIENTO DEL FRUTO EN NARANJO.



	<i>NARANJA</i>	<i>MANDARINAS E HÍBRIDOS</i>	<i>LIMÓN</i>	<i>POMELO E HÍBRIDOS</i>
<i>DIÁMETRO ECUATORIAL PREFERIDO SUPERMERCADO</i>	<i>70 - 90 MM</i>	<i>55 - 65 MM</i>	<i>55-65 MM</i>	<i>80-100 MM</i>
<i>PESO COMER- CIALMENTE PREFERIDO EXPORTACIÓN</i>	<i>190 - 250 G</i>	<i>75 - 100 G</i>	<i>100-150 G</i>	
<i>FORMA IDEAL</i>	<i>GLOBOSA, SIN CUELLO.</i>	<i>GLOBOSA A OBLADA SIN CUELLO.</i>	<i>ELIPSOIDAL, ALARGADA, CON CUELLO POCO PRONUNCIADO Y MAMELÓN POCO PRONUNCIADO Y SIMÉTRICO.</i>	<i>GLOBOSA A OBLADA, SIN CUELLO.</i>

PRINCIPALES FISIOPATÍAS DE LOS CÍTRICOS

FACTOR DE CALIDAD ALTERADO	FISIOPATÍA	SÍNTOMA	ESPECIE / VARIEDAD SUSCEPTIBLE	PREVALENCIA DEL DESORDEN
INTEGRIDAD DE LA CÁSCARA	CREASING	PLIEGUES EXTERNOS EN LA CÁSCARA Y FISURAS EN ALBEDO.	NARANJAS NAVEL, VALENCIA Y MANDARINAS.	ALTA, PUEDE AFECTAR MÁS DE UN 50% EN COSECHAS TARDÍAS VARÍA MUCHO ENTRE HUERTOS.
	BUFADO	SEPARACIÓN DE LA CÁSCARA Y EL ENDOCARPIO.	MANDARINAS	BAJA EN CLEMENTINAS, ALTA EN SATSUMAS.
	PETECA	DEPRESIONES CORCHOSAS EN EL ALBEDO VISIBLES EXTERNAMENTE.	LIMONES	ALTA, PUEDE AFECTAR DE UN 50% DE LA FRUTA EN ALGUNAS COSECHAS. VARÍA ENTRE TEMPORADAS Y HUERTOS.
DEFECTOS SUPERFICIALES DE CÁSCARA	OLEOCELOSIS	LESIONES SUPERFICIALES PARDAS O VERDES.	TODOS LOS CÍTRICOS.	ALTA EN FRUTA COSECHADA BRUSCAMENTE, MUY VERDE O MUY TURGENTE POR ROCÍO Y ALTO RIEGO, Y TRATADA BRUSCAMENTE.
PÉRDIDA DE JUGOSIDAD DE LA FRUTA	GRANULACIÓN	ENDURECIMIENTO Y PÉRDIDA DE JUGOSIDAD DE VESÍCULAS DE JUGO.	NARANJAS NAVEL VALENCIA Y ALGUNAS MANDARINAS.	ALTA EN COSECHAS TARDÍAS DE ALGUNAS VARIETADES COMO NARANJA LANE LATE, MANDARINA NOVA Y NARANJA VALENCIA. VARÍA ENTRE TEMPORADAS Y HUERTOS.