

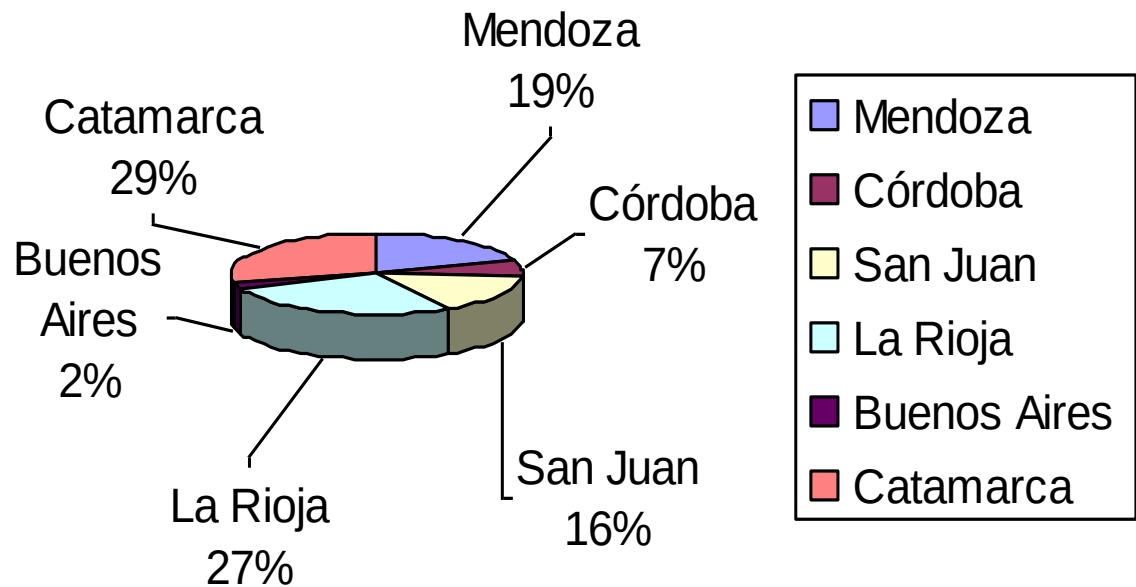
ACEITUNAS



Mapa

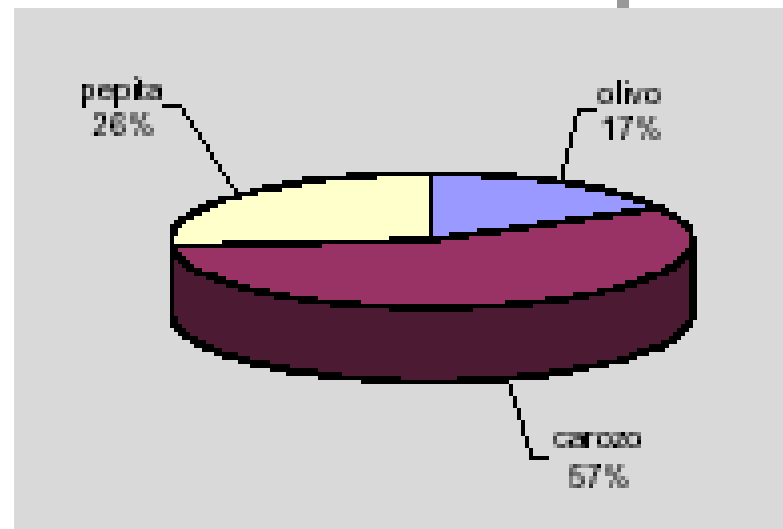


Superficie implantada por provincia



SAN RAFAEL: 9.120 Ha
GENERAL ALVEAR: 120 Ha

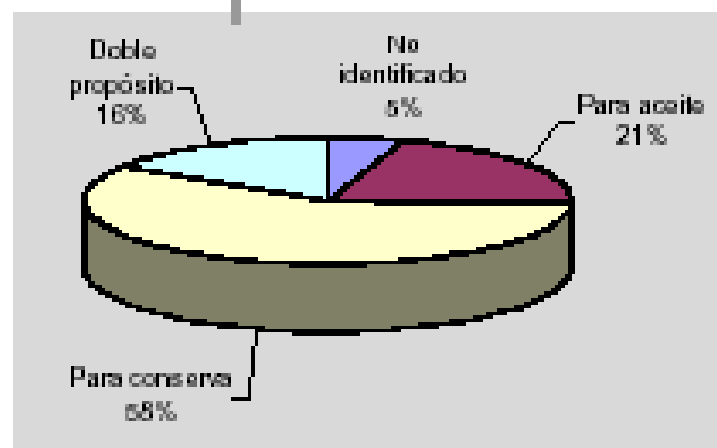
Gráfico 1
Comparación de superficie cultivada
con olivo, pepita y carozo



Fuente: IDR, sobre la base de datos de los Estadísticos Frutícolas 1996

Superficie implantado según destino

Gráfico 5
Superficie implantada con olivo según destino de la producción



Fuente: IDH en base a Estadísticas Frutícolas 1996.



Composición de producción de aceitunas de mesa

Producción
aceitunas de mesa negras
aceitunas de mesa verdes
aceitunas rellenas con morrones
aceituna descarozada
aceituna tipo griega
aceituna californiana
Total aceitunas de mesa

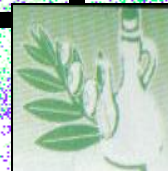


VARIEDADES



Conservas

Variedad	Fruto	Maduración	Características
ARAUCO	Grande, asimétrico. Pulpa cremosa. Pesa 6 a 8 g.	Verde: 30 de marzo a 30 de abril. Negra: mayo	Conserva de primera calidad, sensible a tuberculosis.
MANZANILLA	Mediano esferoide simétrico. Pesa 4 a 5 g.	Verde: abril Negra: mayo o junio.	Excelente para el encurtido, sensible a la tuberculosis
ALOREÑA	Mediano esferoide, prisco, consistencia de la pulpa leñosa.	Verde: 15 de marzo a 30 de marzo.	Contenido de aceite mediano, menos propensa que la manzanilla a las heladas y la tuberculosis.



Doble propósito

Variedad	Fruto	Maduración	Característ.
EMPELTRE	Grande ,ovoidal alargado simétrico Pesa 6 a 7 g.	Verde: 15 de marzo a 30 de marzo. Negra; 20 de abril a 30 de abril.	Buena calidad de aceituna para conservas Buen contenido de aceite.
FARGA	Mediano, Simétrico forma de gota.	Aceite: 20 de abril y más	
NEVADILLO	Mediano elipsoidal, algo asimétrico		
CHANGLOT REAL	Fruto mediano, ovalado; algo abultado en el ápice. Pesa 5 g.		Rendimiento 14% de aceite





Aceiteras

Variedad	Fruto	Maduración	Características
ARBEQUINA CATALANA	Pequeño, elipsoidal corto Peso: 1,45 g. Fruto verde claro, maduro morado intenso Pulpa morada y blanda	Aceite: 20 de abril y más	Aceites muy perfumados, de corta duración
FRANTOIO	Mediano, elipsoide oval, ápice algo pronunciado.- Color morado casi negro Peso: 2,4 g	Aceite; 20 de junio y más	De abundante carga, buena calidad y rendimiento en aceite.
ARBEQUINA MENDOZA	Pequeña, forma elipsoidal corta, pedúnculo largo, con aspecto pendular.	Aceite; 20 de junio y más	Buena polinizadora, árbol grande, puede usarse como cortaviento.

CRIOLLA o ARAUCO

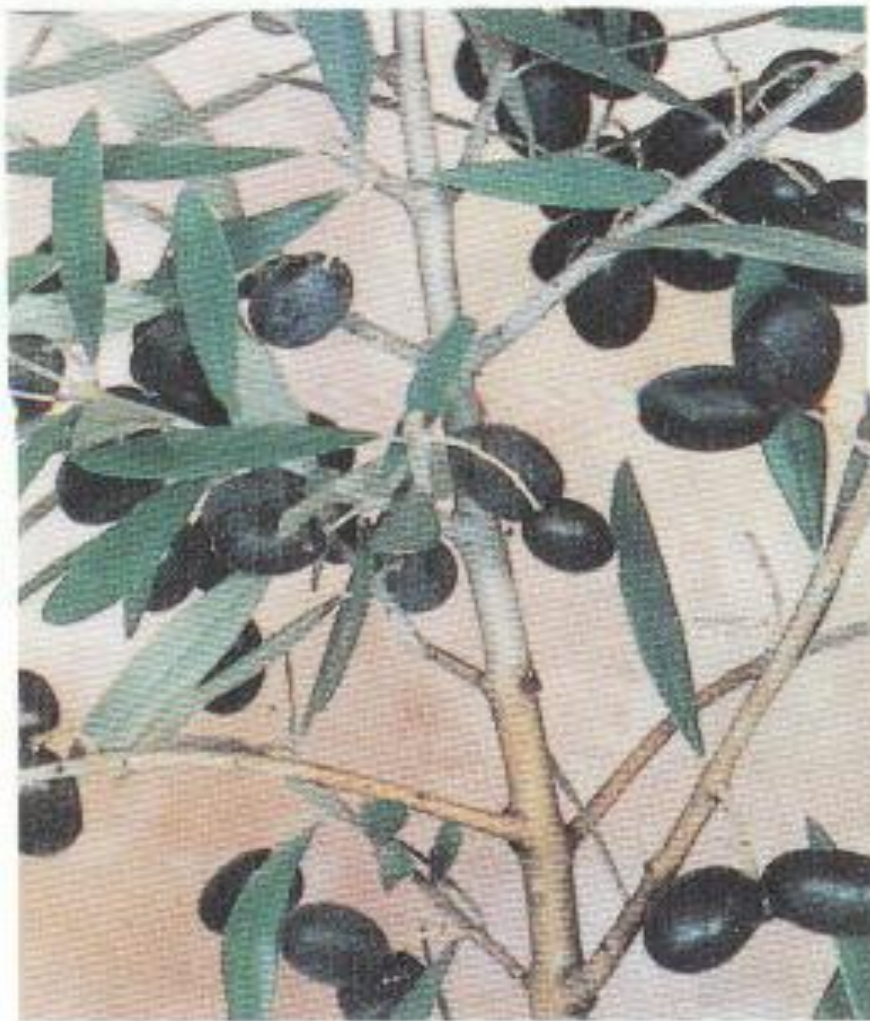


MANZANILLA



4.- Fructificación típica del cultivar Manzanilla.





Aragonesa o Empeltre

EMPELTRE



FARGA



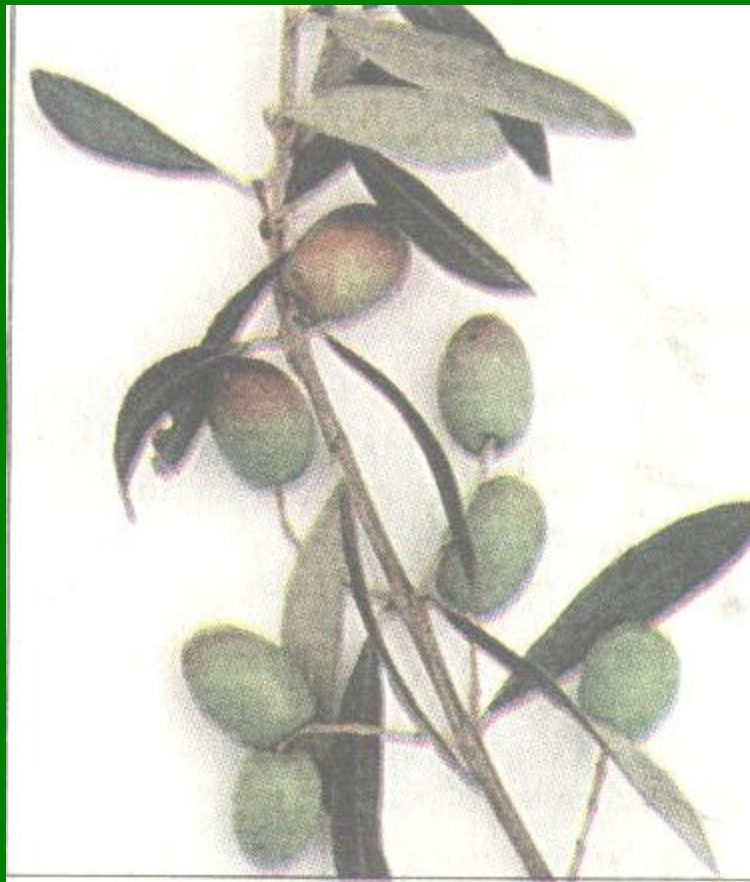
NEVADILLO



Nevadillo



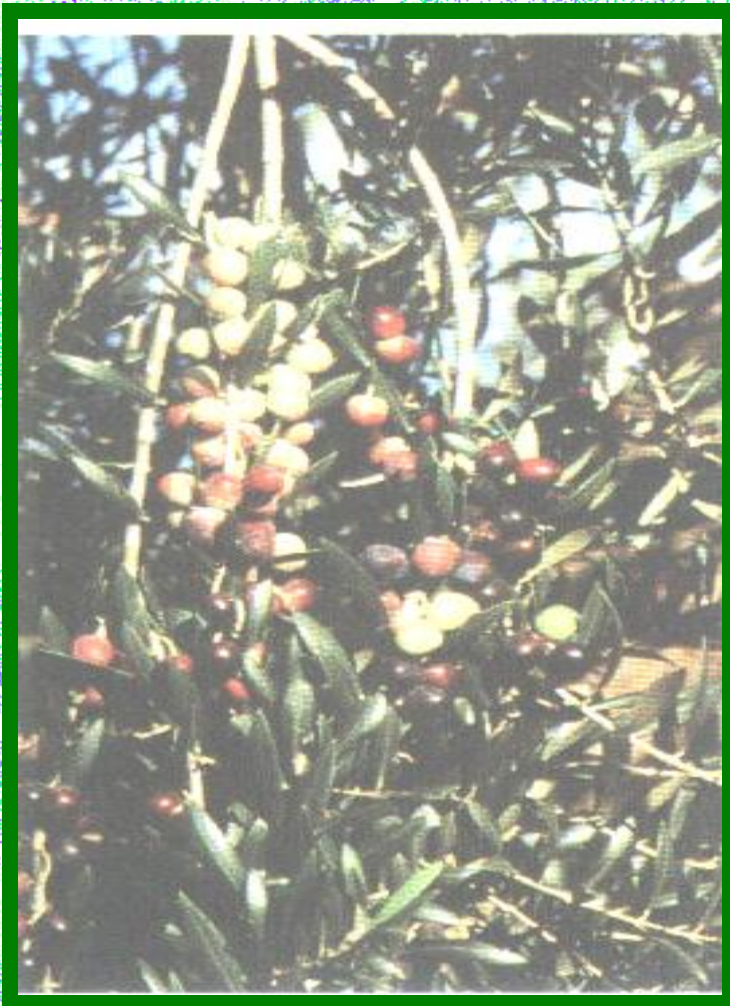
CHANGLOT REAL



Changlot real



ARBEQUINA





FRANTOIO



OLIVO

1- ORIGEN.

2-SISTEMÁTICA.

3-DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA.

Raíz- Tallo-Copa-Hojas-Flores-Fruto.

4-VARIEDADES.



Punto de madurez

- Valoración del color.
- Valoración de volátiles.
- Relación ácido maleíco/ácido cítrico.



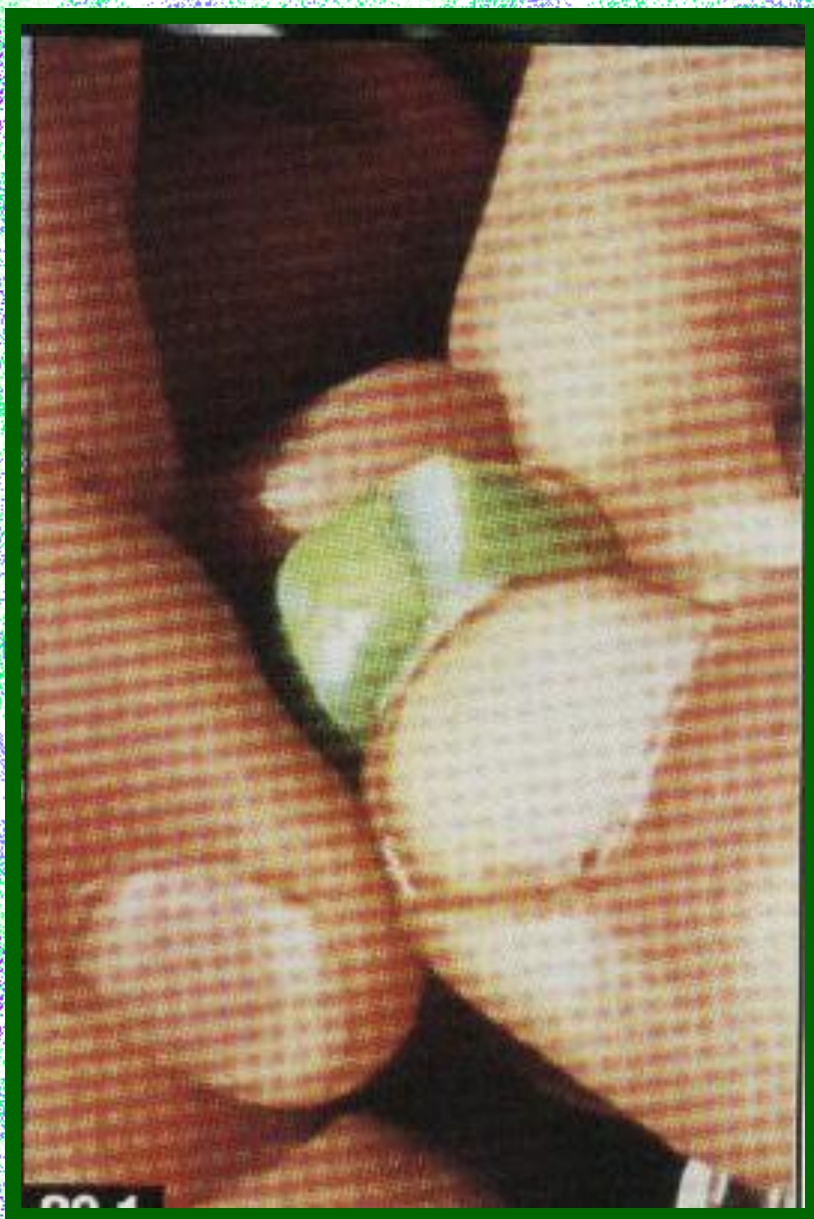
Fórmula C.O.I - Consejo Oleícola Internacional.

$$\text{Maduración} = \frac{(0 \times n_0) + (1 \times n_1) + (2 \times n_2) + \dots + (7 \times n_7)}{100}$$

Donde $n_0, n_1, n_2, \dots, n_7$, son el número de aceitunas que pertenecen a cada una de las siguientes categorías:

- 0 = Aceitunas cuya piel es de color verde fuerte u oscuro.
- 1 = Aceitunas cuya piel es de color amarillo o verde amarillento.
- 2 = Aceitunas cuya piel es de color amarillento con motas rojizas.
- 3 = Aceitunas cuya piel es de color rojizo o violeta claro.
- 4 = Aceitunas cuya piel es de color negro y la pulpa es todavía completamente verde.
- 5 = Aceitunas cuya piel es de color negro y la pulpa es de color violeta hasta la mitad.
- 6 = Aceitunas cuya piel es de color negro y la pulpa es de color violeta hasta casi el hueso.
- 7 = Aceitunas cuya piel es de color negro y la pulpa es completamente oscura.





Fruto maduro:
jugo blanco
característico



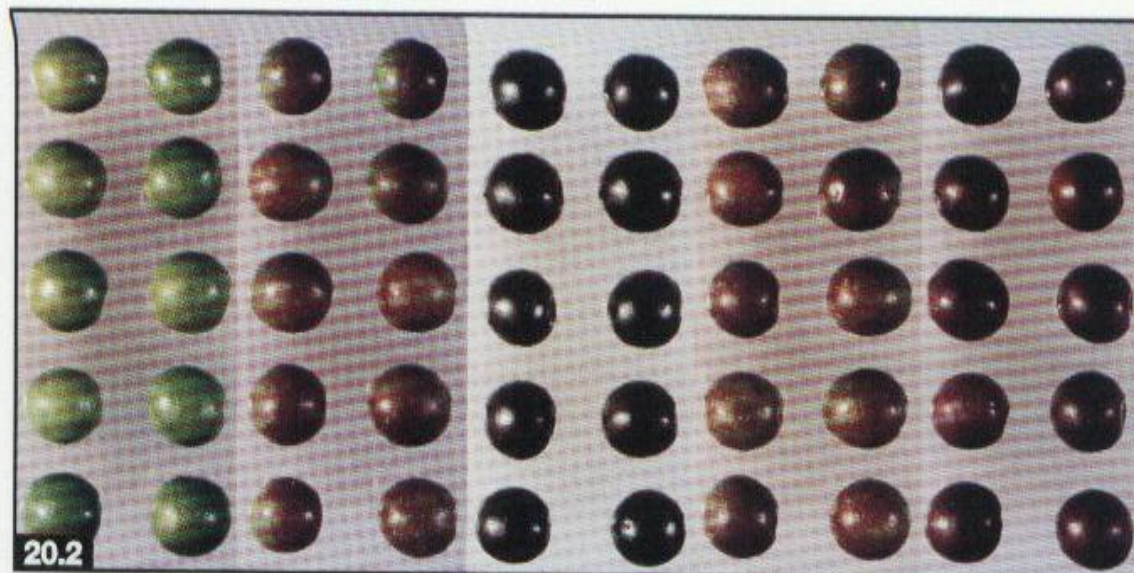
20.2 Quality (as judged by color) of Manzanillo fruit at harvest time

20.3 Quality (as judged by color) of Mission fruit at harvest time

20.4 Quality (as judged by color) of Ascolano fruit at harvest time

20.5 Quality (as judged by color) of Sevillano fruit at harvest time

20.6 Relative olive color change, from green to black, throughout the harvest season



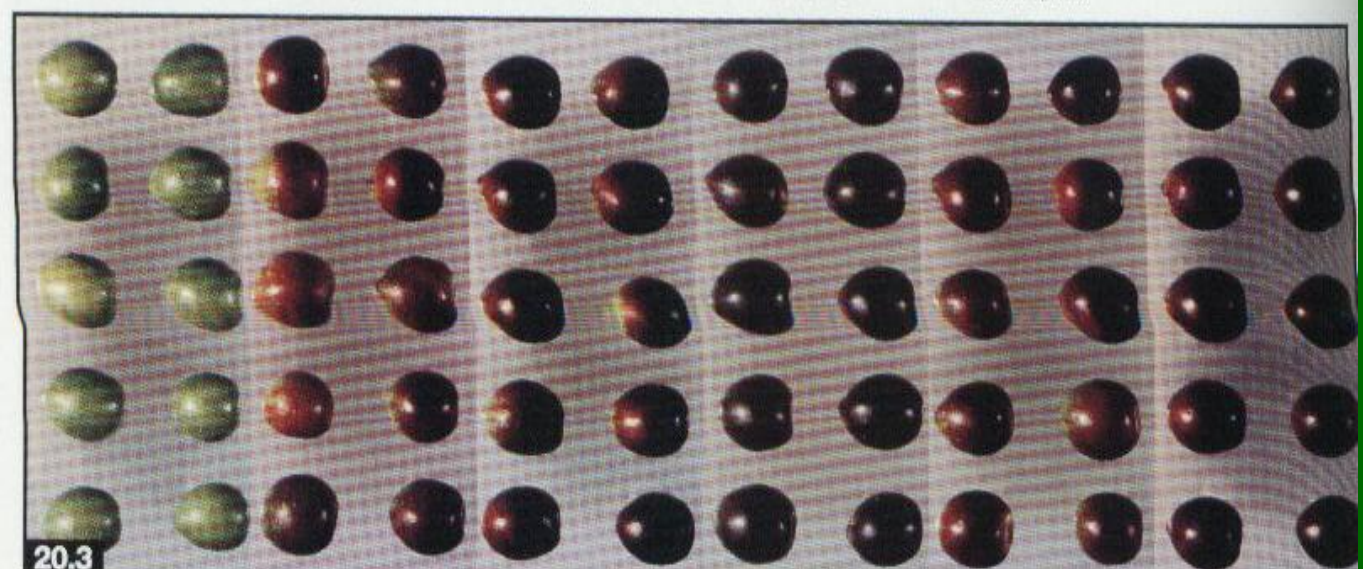
MANZANILLO
Early season
Pale green to straw
Optimal

MANZANILLO
Early season
Light red blush
Acceptable

MANZANILLO
Early season
Black
Unacceptable

MANZANILLO
Late season
Light red blush
Borderline

MANZANILLO
Late season
Dark red
Unacceptable



MISSION
Early season
Pale green to straw
Optimal

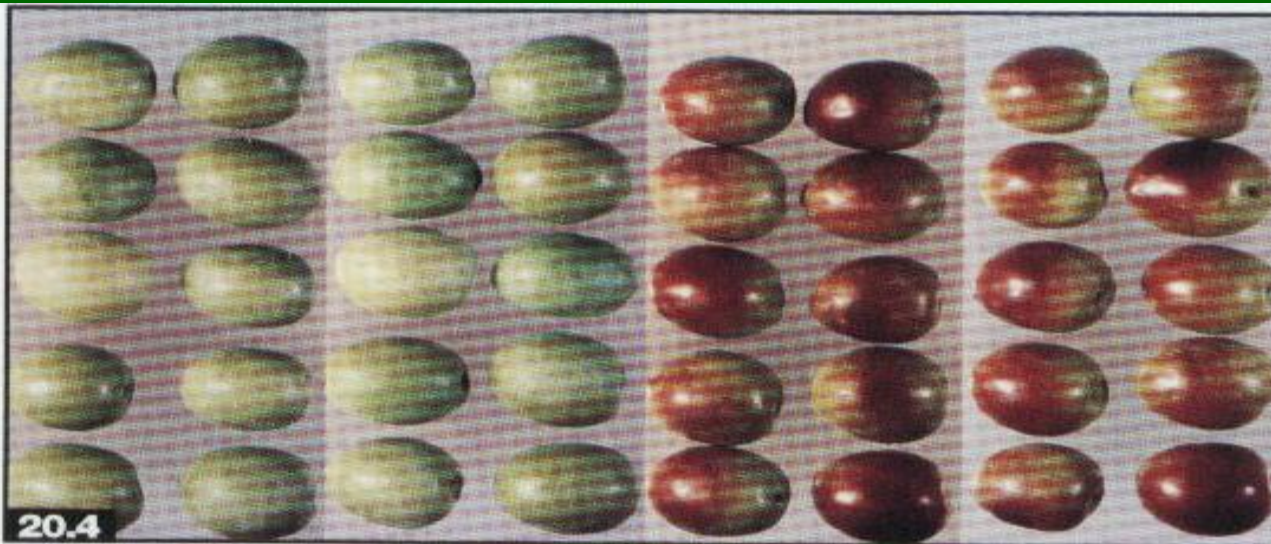
MISSION
Early season
Light pink to dark red
Acceptable

MISSION
Early season
Dark purplish
Borderline

MISSION
Early season
Black
Unacceptable

MISSION
Late season
Light pink to dark red
Borderline

MISSION
Late season
Dark purplish
Unacceptable



20.4

ASCOLANO
Early season
Pale green to straw
Optimal

ASCOLANO
Late season
Pale green to straw
Optimal

ASCOLANO
Early season
Slight blush
Unacceptable

ASCOLANO
Late Season
Slight Blush
Unacceptable



20.5

SEVILLANO
Early season
Slight blush stem end
Acceptable

SEVILLANO
Early season
Half or more dark red
Unacceptable

SEVILLANO
Late season
Straw
Optimal

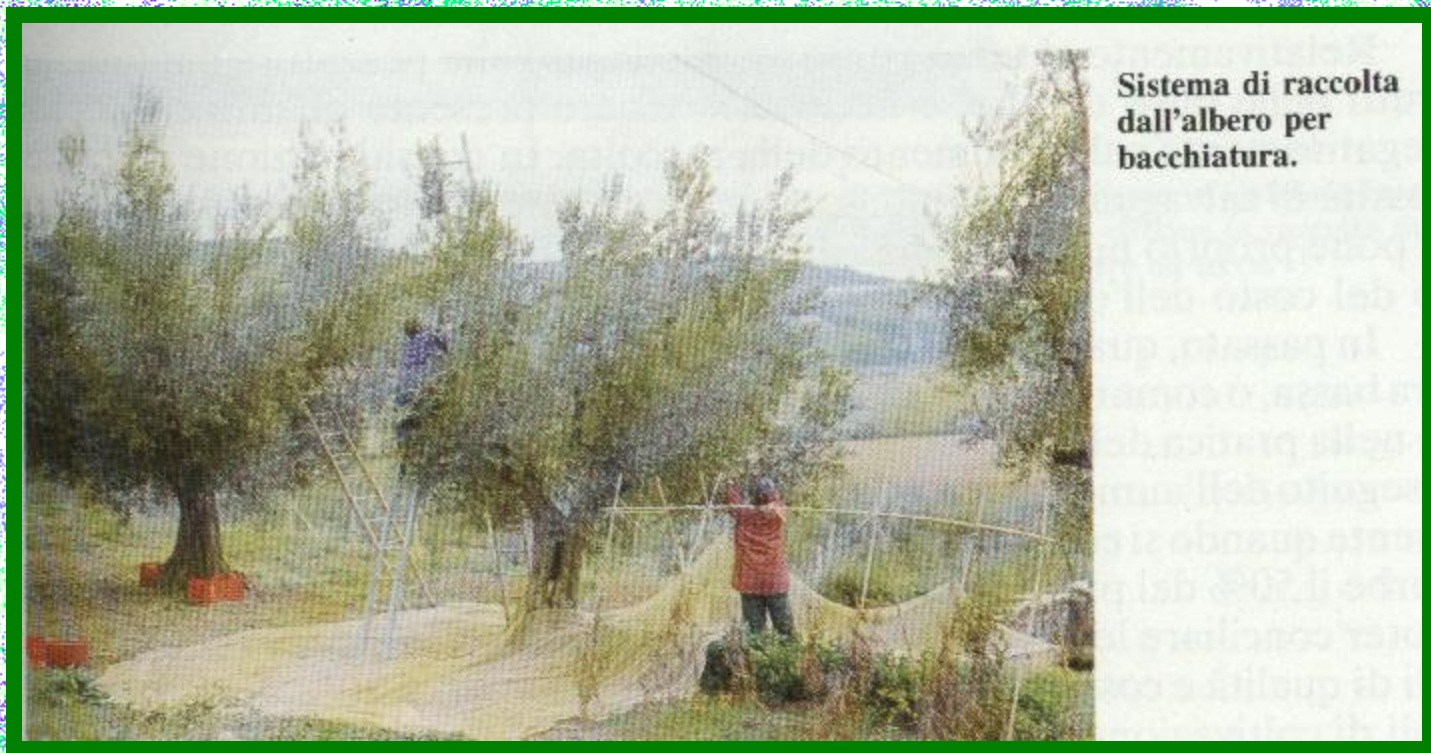
SEVILLANO
Late season
Slight blush stem end
Unacceptable



EVOLUCIÓN DEL COLOR



Recolección manual



Recolección mecánica (vibración)

Raccolta meccanica
dalla pianta con il
prototipo «picchio».



Recolección mecánica

Scuotitore a testata pesante applicato su trattore agricola di elevata potenza in azione su giovane pianta allevata in vaso.



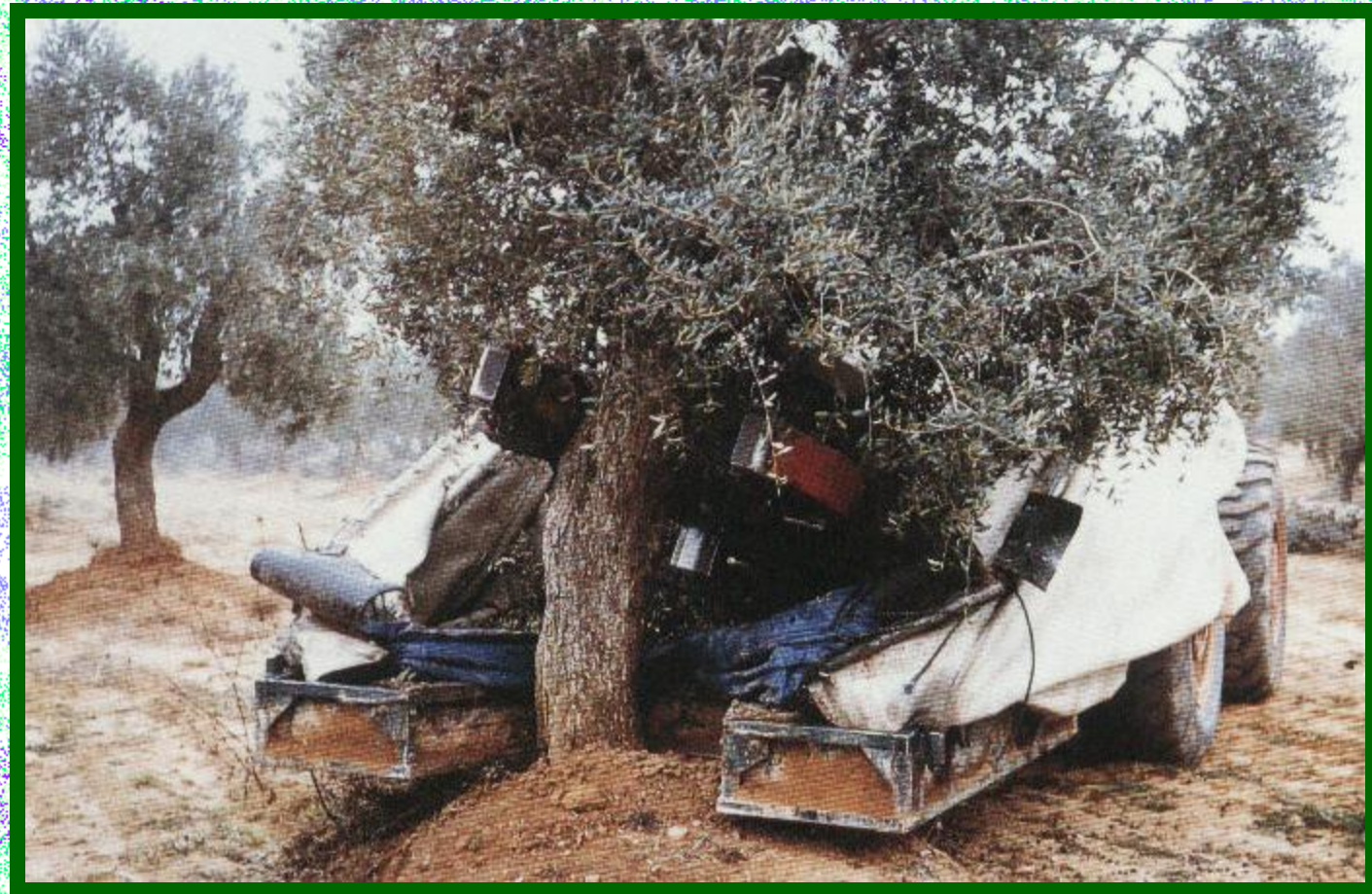
Recolección máquina



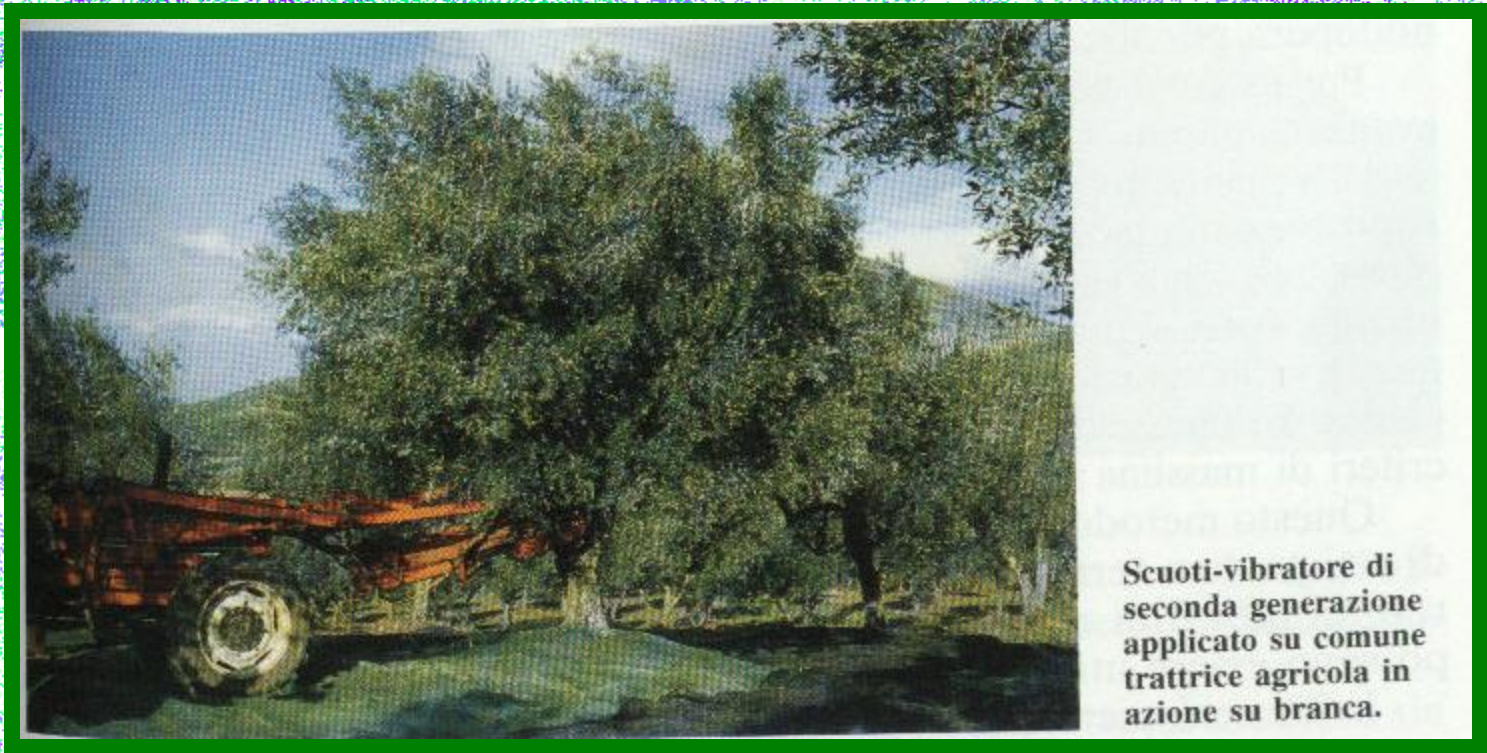
Recolección mecánica



Recolección mecánica



Recolección mecánica



Scuoti-vibratore di
seconda generazione
applicato su comune
trattrice agricola in
azione su branca.



Recolección del suelo



Raccattatura da terra delle olive utilizzando scope manuali.



ENFERMEDADES



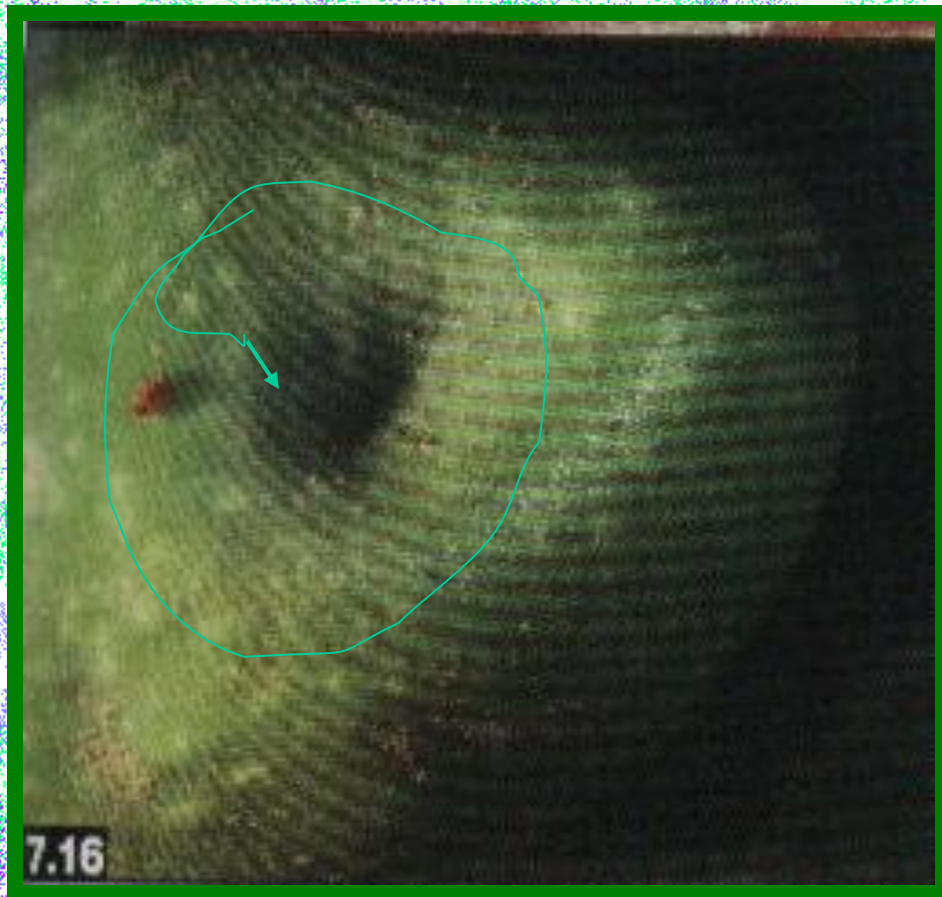


Polilla del olivo



Mosca del olivo





Trips





*Saissetia
oleae*



Parlatoria oleae



133.—*Parlatoria oleae*
(Servicio Plagas Sevilla).





*Hemiberlesia
lataniae*

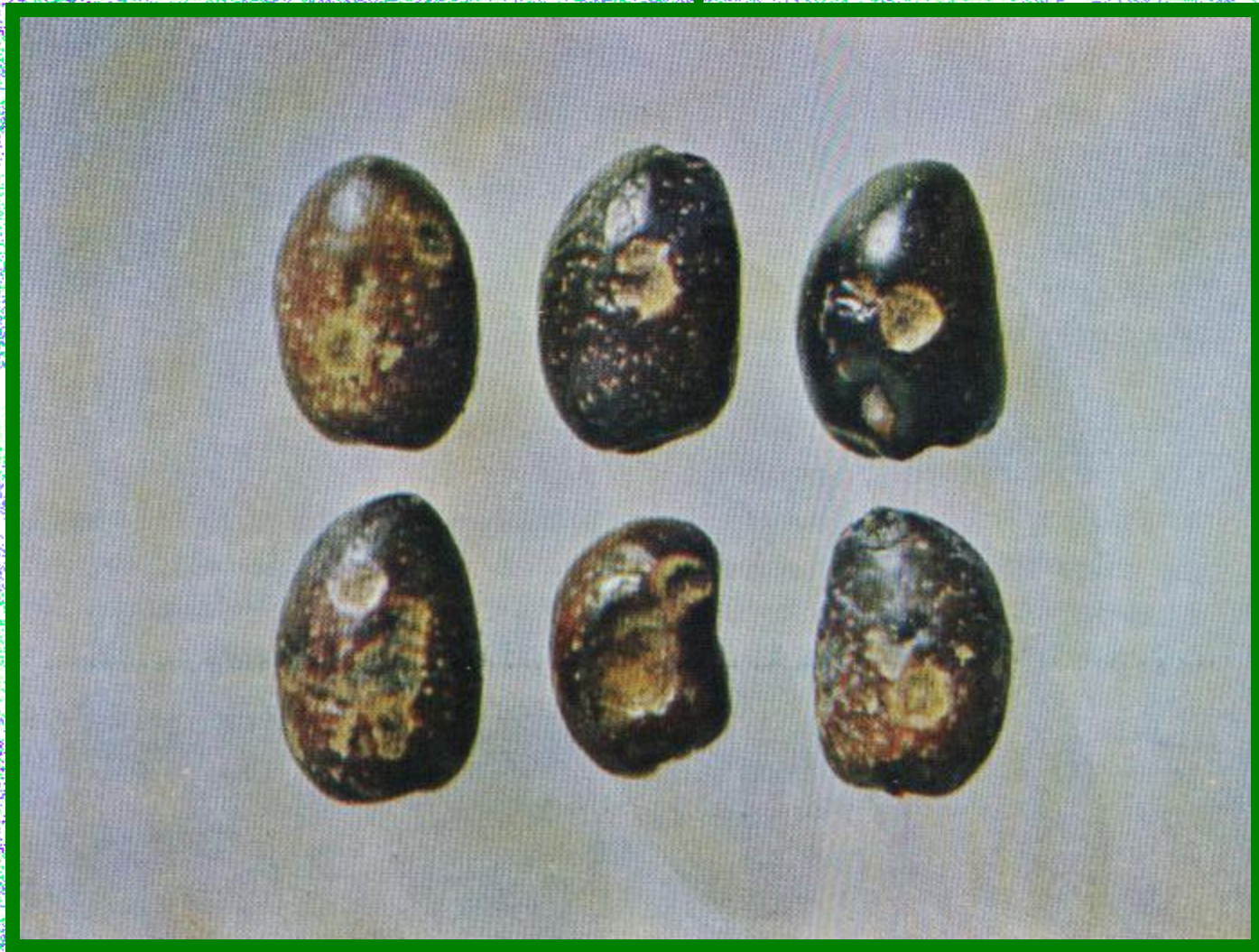




Fumagina



Cercospora



Spilocaea oleagina



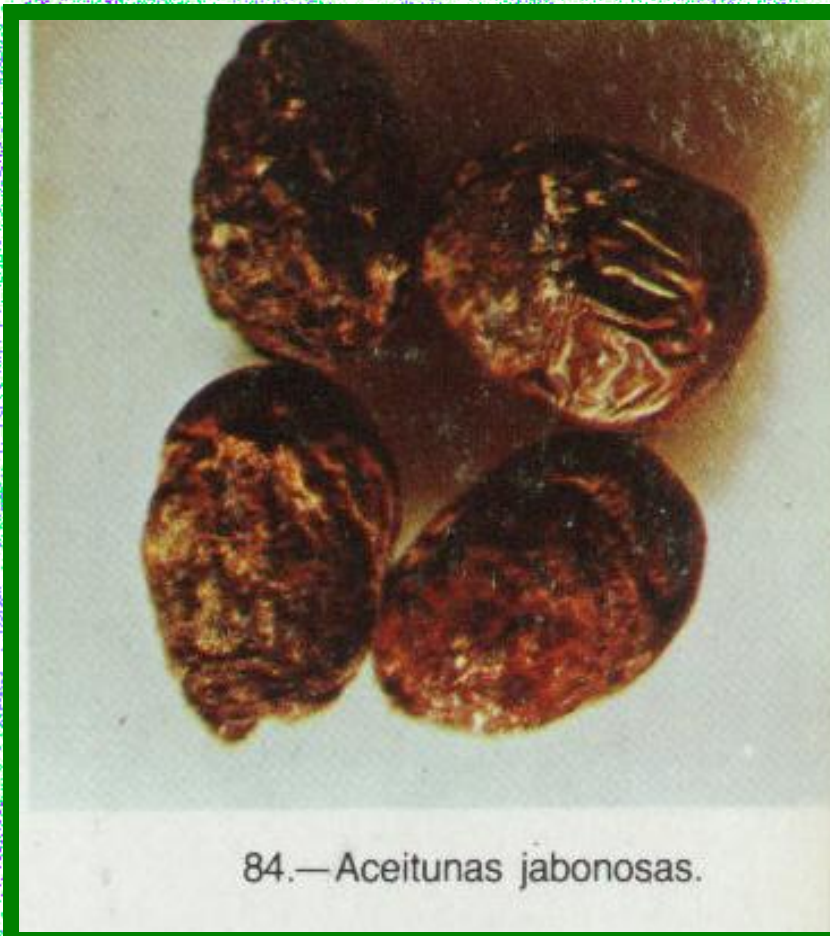
6.- Evolución de los síntomas de Repilo en aceituna. Izq.: Maduración irregular debido a las infecciones de *S. oleagina*; Dcha.: Colonización de las lesiones de *S. oleagina* por hongos saprófitos en aceitunas caídas.



7.- Aspecto del suelo bajo los olivos como resultado de la elevada incidencia de Repilo en pedúnculos y en hojas.



8.- Momificado de la aceituna debido a la infección del pedúnculo por *S. oleagina*.



84.—Aceitunas jabonosas.

Aceitunas
jabonosas
Gloesporium
olivarum



Colletotrichum gloeosporoides



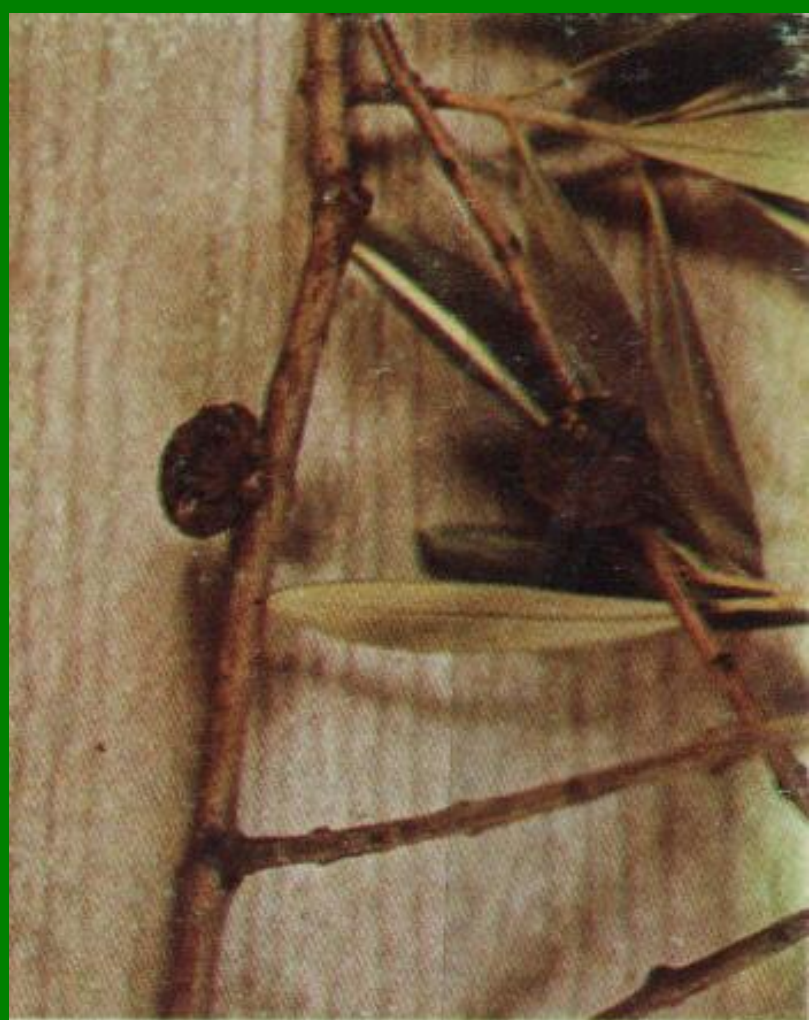
2.- Aceitunas de la variedad Arbequina infectadas por el hongo
Colletotrichum gloeosporioides



Microsphaeropsis olivacea



Tuberculosis del olivo



157.—Tuberculosis del olivo.



Deficiencia de Boro



ACEITE



Factores

Golpes de granizo.

Daños por frío.

Defectos en la cosecha (golpes, heridas, madurez inadecuada).

Problemas nutricionales.



Variación de la calidad de aceites

Tabla 2.2 Variación de la calidad de aceites obtenidos de diferentes aceitunas almacenadas en sacos de yute.

Variedades de aceitunas	Fecha de la extracción del aceite	Evaluación organoléptica (ácido aleico)	ANALÍTICA			DETERMINACIONES		
			Acidez libre (%) (Meq O ₂ /kg)	Indice de peróxidos	t-2 Hexenal (ppm)	Isoamil alcoholes (ppm)	Alcoholes totales (ppm)	Fenoles totales (ppm)
DRITTA	Nov. 16	7.1	0.45	7.0	279.5	4.5	45.8	578.6
	Nov. 20	6.2	0.73	12.0	175.3	33.1	57.2	172.1
	Nov. 23	5.4	1.21	10.5	62.4	56.0	115.2	130.8
	Nov. 28	3.8	3.25	10.5	3.3	85.6	187.6	32.2
	Dic. 07	3.6	7.27	17.1	1.0	96.8	256.0	—
LECCINO	Nov. 17	7.0	0.33	4.2	924.2	1.7	10.8	703.7
	Nov. 20	6.5	0.36	11.1	450.9	7.4	24.9	484.5
	Nov. 23	6.0	0.36	11.2	349.3	9.1	22.9	142.5
	Nov. 28	5.1	1.24	19.1	11.8	45.0	68.5	137.9
	Dic. 07	4.5	4.79	15.0	8.4	66.7	73.6	—
NEBBIO	Nov. 16	7.0	0.33	9.1	121.9	1.9	24.8	777.9
	Nov. 20	6.4	0.36	10.2	114.1	13.6	27.7	500.0
	Nov. 23	6.0	0.82	9.2	60.4	23.9	54.6	276.7
	Nov. 28	4.9	2.37	11.5	8.9	59.8	60.2	21.3
	Dic. 07	3.9	11.73	10.5	4.6	69.0	60.9	—



Valoración de la calidad del aceite

Cuadro 6

HOJA de VALORACIÓN de la CALIDAD del ACEITE de OLIVA VIRGEN

ACEITE de OLIVA VIRGEN

NOTASOLFATO-GUSTATIVAS-TÁCTILES

TABLA DE PUNTUACIÓN

Atributos	Intensidad de percepción*						DEFECTOS	CARACTERÍSTICAS	EVALUACIÓN GLOBAL: PUNTOS
	0	1	2	3	4	5			
Frutado de aceituna (madura o verde) 1							Ninguno	Frutado de aceitunas	9
Manzana								Frutado de aceitunas y otros frutos frescos	8
Otra(s) fruta(s) madura(s)									7
Verde (hoja, hierba)							Leves y casi imperceptibles	Frutado apagado de cualquier tipo	6
Amargo							Perceptibles	Frutado algo defectuoso, olores y sabores anómalos	5
Picante									
Dulce							Notables, en el límite de aceptación	Claramente defectuoso, olores y sabores desagradables	4
Otro(s) atributo(s) tolerable(s)									
¿Cuál(es)?							Grandes y/o graves claramente perceptibles	Olores y sabores totalmente inadmisibles para el consumo	3
Agrio/Avinado/Avinagrado/Ácido 1/									2
Basto									1
Metálico									
Moho/humedad									
Borras/Turbios									
Atrojado									
Rancio									
Otro(s) atributo(s) intolerable(s)									
¿Cuál(es)?									
OBSERVACIONES									
NOMBRE DEL CATADOR									
CLAVE DE LA MUESTRA									
FECHA									

1/ Táchese lo que no proceda./ * Intensidad de la percepción/ 0 Ausencia total **, 1 Casi imperceptible, 2 Ligera, 3 Media, 4 Grande, 5 Extrema.

** Es obligatorio indicar la ausencia de la nota sensorial marcando una «X» en la casilla correspondiente.

Componentes menores del aceite de oliva

Cuadro 5
COMPONENTES MENORES del ACEITE de OLIVA
con SIGNIFICACIÓN SENSORIAL

Ácidos volátiles	Avinado/Atrojado
Alcoholes insaturados (1-octen-3-ol) (3-octen-1-ol)	Moho/humedad
Aldehidos C_{10}	Rancidez
Preponderancia de Alcoholes y Esteres (C_6)	Frutado verde
Esteres derivados del metabolismo de aminoácidos	Frutado maduro
Polifenoles	Amargo



FIN

GRACIAS !!!

