



UNIVERSIDAD
DE CHILE

SERIE
CIENCIAS
AGRONÓMICAS

Nº 16, 2011

EL OLIVO: ESTUDIO AGRONÓMICO EN LA REGIÓN DE ATACAMA

Editores

T. Fichet ,
B. Razeto y
T. Curkovic



UNIVERSIDAD DE CHILE
SERIE CIENCIAS AGRONÓMICAS N° 16, 2011

634.63
023
2011
c.5

EL OLIVO: estudio agronómico en la región de Atacama

Editores

T. Fichet , B. Razeto y T. Curkovic



InnovaChile
CORFO



Santiago - Chile, 2011

Índice

<i>Agradecimientos</i>	6
<i>Prólogo</i>	7
Capítulo 1	
<i>Comportamiento fenológico del olivo en la región de Atacama</i>	9
INTRODUCCIÓN	11
CICLO REPRODUCTIVO	11
CICLO VEGETATIVO	16
Brotos	16
Raíces	18
CONCLUSIONES	21
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
Capítulo 2	
<i>Manejo de la carga frutal en olivos</i>	23
INTRODUCCIÓN	25
MANEJOS AGRONÓMICOS PARA REGULAR CARGA FRUTAL	25
Riego deficitario controlado	25
Incisión de corteza	27
Poda de producción	29
USO DE FITORREGULADORES PARA REGULAR LA CARGA FRUTAL	43
Inhibición de la inducción floral	43
Raleo de flores y frutos	45
CONCLUSIONES	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
Capítulo 3	
<i>Intercepción de luz y fotosíntesis en olivos con y sin poda</i>	53
INTRODUCCIÓN	55
DISTRIBUCIÓN LUMINOSA EN ÁRBOLES CON Y SIN PODA	57
RESPUESTAS FOTOSINTÉTICAS DE HOJAS DE LUZ Y DE SOMBRA	61
CONCLUSIONES	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65

18 NOV. 2011

40 548 C.5

Capítulo 4

<i>Evolución estacional de elementos minerales en hojas y frutos</i>	67
INTRODUCCIÓN	69
EVOLUCIÓN ESTACIONAL DE ELEMENTOS MINERALES EN HOJAS Y FRUTOS	70
Evolución estacional de elementos minerales en hojas	71
Nitrógeno	71
Potasio	72
Fósforo	74
Calcio	75
Magnesio	77
Manganeso	77
Zinc	78
Boro	79
Hierro	80
Evolución estacional de elementos minerales en frutos	81
Nitrógeno	81
Potasio	82
Fósforo	83
Calcio	83
Magnesio	84
Manganeso	84
Zinc	86
Boro	86
CONCLUSIONES	87
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88

Capítulo 5

<i>Tolerancia a salinidad en olivos, condiciones físicas del suelo olivarero y técnica de lavado de sales en áreas con riesgo salino: consideraciones básicas para la región de Atacama</i>	91
INTRODUCCIÓN	93
PROBLEMAS DE SALINIDAD EN ATACAMA Y TOLERANCIA A SALINIDAD DEL OLIVO	93
Aportes salinos por riego	94
Tolerancia a la salinidad del olivo	96
Indicadores de salinidad en suelos	97
Modelo de Maas y Hoffman	98
Valor umbral de salinidad del suelo en olivo	99
Metodología de muestreo de suelos para la determinación del índice de salinidad (CEe)	103
Determinación experimental de valores umbrales	104
CONTROL DE LA SALINIDAD	106
Requerimiento de lavado	106
Requerimientos de drenaje del suelo	108
Evaluación de las condiciones de permeabilidad del perfil de suelo	109
EFFECTOS QUÍMICOS Y PRODUCTIVOS RESULTANTES DEL LAVADO EN SUELOS CON RESTRICCIONES DE DRENAJE INTERNO	111
CONCLUSIONES	113
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	115

Capítulo 6

Manejo integrado de plagas clave del olivo en Copiapó y Huasco	117
INTRODUCCIÓN	119
Manejo integrado de plagas del olivo	119
Metodología del proyecto "Olea"	120
RESULTADOS	120
Mosquita blanca del fresno	120
Conchuela negra del olivo	129
Escama blanca de la hiedra	134
Riesgo de fitotoxicidad por aceites y detergentes en olivos	139
Otras plagas frecuentes	140
Plagas ocasionales	142
CONCLUSIONES	142
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	144

Capítulo 7

Mercado nacional de la aceituna de mesa	145
ANTECEDENTES GENERALES	147
ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL AGRONEGOCIO DE LA ACEITUNA DE MESA EN CHILE, CASO REGIONES: ARICA Y PARINACOTA, ATACAMA (VALLES HUASCO Y COPIAPÓ) Y METROPOLITANA	148
Agentes de apoyo al desarrollo del agronegocio de la aceituna de mesa	150
Servicios de apoyo al desarrollo del agronegocio de la aceituna de mesa	150
ASPECTOS QUE CONDICIONAN EL DESARROLLO DEL AGRONEGOCIO DE LA ACEITUNA DE MESA	151
ACEITUNA DE MESA EN EL MERCADO DE SANTIAGO, CONSUMO Y PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR	155
ASPECTOS BÁSICOS DEL CONSUMO DE ACEITUNA DE MESA	158
Caracterización de segmentos de mercado para aceituna de mesa	158
IDENTIFICACIÓN DE PREFERENCIAS HACIA ATRIBUTOS DE LA ACEITUNA DE MESA	161
CONSIDERACIONES DE ESTRATEGIA COMERCIAL	167
CONCLUSIONES	168
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	170