

Sumario

DIAGNÓSTICO DE LOS ACCIDENTES DEL MAÍZ

Carencias e intoxicaciones

• Carencia de nitrógeno (N)	8
• Carencia de manganeso (Mn)	10
• Carencia de magnesio (Mg).....	12
• Carencia de fósforo (P)	14
• Pseudo-carencia de fósforo (P)	16
• Carencia de potasio (K)	18
• Carencia de azufre (S).....	20
• Carencia de zinc (Zn)	22
• Carencia de boro (B)	24
Intoxicaciones	
• Intoxicación por amoníaco	26
• Exceso de boro	28

Accidentes relacionados con la aplicación de herbicidas

• Acetamidas	30
• Dinitroanilinas	32
• Herbicidas a base de isoxaflutole	34
• Tricetonas	36
• Inhibidores de LAS (sulfonilureas y thiencarbazone metil)	38
• Derivados auxínicos	40
• Condiciones de aparición de los accidentes por herbicidas sistémicos (derivados auxínicos e inhibidores de ALS)	42
• Herbicidas a base de bromoxinil o de bentazona	43
• Cicloxicidim	44
• Glifosato	46

Parásitos

• Gusano de alambre	50
• Escutígera	52
• Nematodos	54
• Mosca de la semilla	58
• Córvidos	60
• Mosca geomyzá	62
• Mosca oscinía	64
• Tipúlidos	66
• Babosa	68
• Gusano gris	70
• Oruga hepial	72
• Pulgón Metopolophium dirhodum	74
• Pulgón Sitobion avenae	76
• Pulgón Rhopalosiphum padi.....	78

• Cicadella Ziginidia scutellaris	82
• Cicadella Laodelphax striatellus.....	84
• Ácaros.....	86
• Piral.....	88
• Sesamia	90
• Heliothis.....	92
• Cirphis	94
• Crisomélido de las raíces del maíz.....	96
• Otros parásitos	98

Enfermedades y virosis

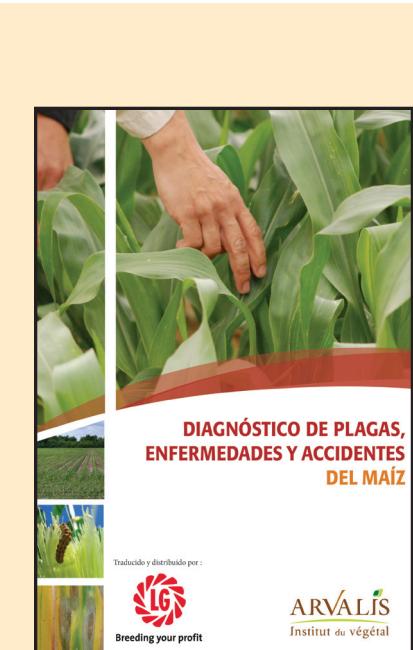
• Necrosis del mesocótilo.....	102
• Rhizoctonia	104
• Necrosis radicular	106
• Helmintosporiosis fusiforme.....	108
• Helmintosporiosis amoscada.....	110
• Kabatielosis (mancha en ojo).....	112
• Roya.....	114
• Antracnosis	116
• Carbón común	118
• Carbón de las inflorescencias	120
• Mildiu	122
• Senescencia precoz o disparo de Fusarium.....	124
• Tallos huecos o fusariosis de tallo	126
• Fusariosis de la mazorca (fusarium graminearum).....	128
• Fusariosis de la mazorca (fusarium sección liseola).....	130
• Otras enfermedades.....	132
• Virosis.....	134
• Enanismo amarillo de la cebada.....	134
• Mosaico enano.....	134
• Enanismo rugoso	134

Accidentes climáticos y fisiológicos

• Exceso de agua	136
• Helada desde la emergencia hasta 8-10 hojas	138
• Heladas en fin de ciclo antes de la madurez fisiológica	140
• Estrés hídrico	142
• Granizo	144
• Caída.....	148
• Otros accidentes climáticos y fisiológicos	150

Accidentes de la mazorca

• Desaparición de la mazorca primaria.....	154
• Acortamiento de la mazorca	156
• Mazorcas sin fecunda.....	157
• Digitación.....	158
• Germinación en planta	160



Este folleto ha sido realizado por
Jean MOLINES, ARVALIS – Instituto del vegetal,
con la ayuda de Michel MOQUET.

Han contribuido a este documento :
Sabine BATTEGAY, Valérie BIBARD, Alain BOUTHIER, Aude CARRERA, Bertrand CARPENTIER, Guillaume CLOUTE, Philippe CROSSON, Brigitte ESCALE, Xavier FOUEILLASSAR, Yann FLODROPS, Gilles ESPAGNOL, Didier LASERRE, Josiane LORGEOU, Sylvie NICOLIER, Thibaut RAY, Sylvie RENAC, Jean Baptiste THIBORD, Julie TOUSSAINT-FERREYROLLE.

ISBN 978-2-8179-0217-3 - ref. 2173

Depósito legal diciembre de 2013 - 30 €