

les maladies des plantes maraîchères

C.M.MESSIAEN

D.BLANCARD E.ROUXEL R.LAFON

DU LABO AU TERRAIN



INRA

SOMMAIRE

CHAPITRE I. Le diagnostic	15
Maladies non parasitaires	15
Champignons	16
Bactéries	46
Mycoplasmes	51
Virus	52
Nématodes	66
Les dégâts d'Acariens pouvant prêter à confusion avec les maladies	70
Pratique de la détermination des maladies	71
Bibliographie	81
CHAPITRE II. Les méthodes de lutte	85
Les 4 orientations principales	85
Lutte contre les maladies d'origine tellurique	86
Lutte contre les maladies cryptogamiques à propagation aérienne	102
✓ Lutte contre les virus et mycoplasmes	116
La sélection sanitaire	121
La résistance variétale	126
Annexe 1. Le contrôle des produits antiparasitaires à usage agricole	131
Annexe 2. Tolérances en résidus de fongicides dans les légumes, autorisées en France, dans les pays de la CEE et en Suisse	134
Bibliographie	136
CHAPITRE III. Maladies de la Tomate, de l'Aubergine et du Poivron	141
Aspects physiologiques et génétiques	141
Maladies des semis et des jeunes plants	142
Maladies sévissant après le repiquage, provoquées par des parasites telluriques	144
Maladies bactériennes	161
Mycoses des feuilles, tiges et fruits	167
✓ Maladies à virus	183
Maladies dues à des mycoplasmes	195
Dégâts d'animaux pouvant être confondus avec des maladies	197
Maladies non parasitaires	198
Conseils généraux pour la protection des cultures	202
Bibliographie	207

CHAPITRE IV. Maladies des Cucurbitacées	215
Maladies provoquées par des microorganismes du sol	215
Champignons attaquant plus particulièrement les tiges	225
Maladies cryptogamiques du feuillage et des fruits	228
Virus des Cucurbitacées	242
Dégâts pouvant prêter à confusion avec les maladies, symptômes non parasitaires	250
Organisation de la protection phytosanitaire	253
Bibliographie	256
CHAPITRE V. Maladies du Haricot (<i>Phaseolus vulgaris</i>) et d'autres Phaséolinées	261
Maladies provoquées par des champignons du sol	262
Nématodes	266
✓ Maladies transmises par les semences, attaquant les plantules, les feuilles et les gousses	266
Autres maladies spécifiques du feuillage et des gousses	273
Envahisseurs non spécifiques du feuillage et des gousses : <i>Sclerotinia</i> , <i>Botrytis</i> , <i>Choanephora</i> et <i>Rhizoctone</i> foliaire	277
Pourriture des haricots verts après récolte	279
✓ Maladies à virus	279
Accidents et symptômes non parasitaires	284
Maladies sur d'autres Phaséolinées	284
Bibliographie	287
CHAPITRE VI. Maladies du Pois et de la Fève	291
Maladies provoquées par des parasites telluriques	291
Maladies perpétuées par les semences ou les débris de culture, attaquant plantules, tiges, feuilles et gousses	294
Maladies diverses du feuillage	299
Attaques de <i>Sclerotinia</i> et de <i>Botrytis</i> sur Pois	301
Maladies à virus de la Fève et du Pois	301
Symptômes non parasitaires	304
Bibliographie	305
CHAPITRE VII. Maladies du Céleri et du Persil	307
Maladies provoquées par des parasites telluriques	307
Maladies bactériennes	310
Maladies cryptogamiques du feuillage, pouvant également concerner le collet des plantes	311
✓ Virus et mycoplasmes	316

Maladies non parasitaires	318
Bibliographie	320
CHAPITRE VIII. Maladies de la Carotte et du Fenouil de Florence	323
Fontes de semis sur Carotte et symptômes sur jeunes plantes . . .	323
Les maladies des racines de Carotte	324
Pourritures de racines en cours de conservation et de transport . .	332
Maladies foliaires de la Carotte	334
Virus et mycoplasmes sur Carotte	338
Désordres physiologiques ou d'origine encore inconnue	339
Organisation générale de la protection phytosanitaire sur Carotte	339
Maladies du Fenouil de Florence	340
Bibliographie	342
CHAPITRE IX. Maladies des Allium	347
Rappel de notions botaniques et physiologiques	347
Parasites attaquant les plantules	350
Parasites telluriques attaquant les plantes en végétation et les bulbes dans le sol	351
Bactérioses	364
Maladies cyptogamiques des feuilles et des gaines, pouvant éven- tuellement contaminer les bulbes	365
Conservation des bulbes : physiologie, champignons, acariens . . .	374
Virus et mycoplasmes sur <i>Allium</i>	378
Maladies non parasitaires	383
Bibliographie	385
CHAPITRE X. Maladies de l'Asperge	391
Maladies provoquées par des champignons du sol	391
Maladies des tiges et du « feuillage »	397
Maladies à virus	399
Synthèse générale et vues d'avenir	400
Bibliographie	401
CHAPITRE XI. Maladies des Crucifères	403
Maladies provoquées par des champignons du sol	405
Dégâts de nématodes	417
Maladies bactériennes des Crucifères	417
Maladies foliaires dues à des champignons pouvant parfois atta- quer les plantules, les tiges et les pommes	420
Maladies à virus des Crucifères	428
Maladies non parasitaires	432

Orientation générale de la lutte contre les maladies des Crucifères	434
Bibliographie	436
CHAPITRE XII. Maladies de la Betterave rouge, de la côte de Blette et des Épinards	441
Maladies provoquées par des champignons du sol	441
Dégâts de nématodes	443
Maladies bactériennes	444
Maladies cryptogamiques du feuillage	444
Virus de la Betterave et de l'Épinard	451
Symptômes non parasitaires	455
Maladies de la Baselle et des Amarantes-épinards	456
Bibliographie	458
CHAPITRE XIII. Maladies de la Laitue, des Chicorées et de la Mâche	461
<i>Maladies des Laitues et Chicorées scaroles et frisées</i>	461
– Problème des résidus de pesticides	461
– Maladies d'origine tellurique ou sévissant à la surface du sol	462
– Maladies cryptogamiques à propagation aérienne	469
– Virus et mycoplasmes sur Laitues et Chicorées	476
– Symptômes non parasitaires	481
<i>Maladies des « Chicorées sauvages » (Cichorium intybus)</i>	482
– Maladies sévissant au champ	483
– Maladies se manifestant en cours d'étiollement	483
<i>Maladies de la Mâche ou Doucette (Valerianella olitoria)</i>	486
Bibliographie	488
CHAPITRE XIV. Maladies de l'Artichaut et du Cardon	493
Maladies provoquées par des parasites telluriques	494
Maladies cryptogamiques des organes aériens	495
Les virus de l'Artichaut	498
Symptômes non parasitaires	502
Maladies du Cardon	502
Bibliographie	503
CHAPITRE XV. Maladies du Salsifis et de la Scorsonère	505
Maladies cryptogamiques	505
Maladies de cause inconnue	506
Attaques de nématodes	508
Bibliographie	508
CHAPITRE XVI. Répertoire mycologique	509
Index	547