

- SOMMAIRE

Préface (John Warner Scott)	7
Remerciements	11
Introduction	13
Comment utiliser cet ouvrage ?	14
■ La tomate : la plante et sa culture	17
<i>Lycopersicon esculentum</i> et les espèces affines	18
Diversité culturale de la tomate et conséquences phytosanitaires : de l'extensif à l'hyper intensif	30
■ Diagnostic des maladies parasitaires et non parasitaires	35
Altérations, anomalies des folioles et des feuilles	43
Anomalies de croissance des plantes et/ou de la forme des folioles et des feuilles	47
Plantes à croissance anormale (végétation rabougrie, bloquée, proliférante...)	49
Feuilles, folioles partiellement ou totalement déformées (cloquées, recroquevillées, incurvées, enroulées...)	57
Feuilles, folioles aux proportions et aux contours anormaux (plus petites, filiformes, dentelées...).....	69
Folioles trouées, découpées, déchiquetées, minées... ..	81
Anomalies de coloration des folioles et des feuilles.....	91
Folioles, feuilles mosaïquées (mosaïques et symptômes assimilés)	95
Folioles, feuilles partiellement ou totalement jaunes (chlorosées), parfois blanches.....	113
Folioles, feuilles présentant d'autres colorations (argentées, bronzées, violacées, ternes...).....	141
Taches sur folioles et sur feuilles.....	149
Petites taches brunes, beiges... souvent nécrotiques en fin d'évolution.....	153
Taches brunes, beiges... plus ou moins étendues, souvent nécrotiques en fin d'évolution.....	173
Taches jaunes, chlorotiques.....	189
Taches à plages poudreuses, veloutées ; présence d'une moisissure... ..	203
Flétrissement, dessèchement, nécrose des folioles et des feuilles (précédés, accompagnés ou non d'un jaunissement)	217
Racines et collet	231
Altérations, anomalies des racines et/ou du collet	233
Jaunissement, brunissement, noircissement des racines, parfois accompagnés d'une altération du collet	239
Autres altérations et anomalies des racines (subérisation superficielle, points noirs, kystes, galles...)	261
Altérations diverses du collet et de la portion de tige proche du sol	281

Altérations, anomalies externes ou internes de la tige	297
Altérations, chancres sur tige (débutant souvent à partir des plaies de taille)	301
Autres altérations et anomalies sur tige (brunissement, aspect bronzé, éclatements, émission de racines adventives)	315
Altérations des vaisseaux et/ou de la moelle (jaunissement, brunissement...)	323
Anomalies, altérations des fruits	345
Anomalies de la forme des fruits (déformations, microfissures, fentes, craquelures, perforations, morsures...)	351
Anomalies de coloration externes ou internes des fruits (marbrure, jaunissement en taches, brunissement plus ou moins marqué...)	365
Taches, altérations, pourritures plus ou moins étendues	377
Taches, altérations de taille plutôt limitée	379
Taches, altérations révélant une localisation particulière (face exposée, cicatrices pédonculaire ou stylaire...)	385
Taches, altérations plutôt étendues évoluant progressivement en pourriture	389
Taches, altérations en anneaux, cercles, divers motifs	409

■ Principales caractéristiques des agents pathogènes, méthodes de lutte..... 413

Les champignons et organismes apparentés	415
Champignons aériens	419
F1 - <i>Alternaria tomatophila</i> (ex- <i>Alternaria solani</i>)	419
F2 - <i>Botrytis cinerea</i>	423
F3 - <i>Didymella lycopersici</i>	430
F4 - <i>Mycovellosiella fulva</i> (<i>Fulvia fulva</i>).....	434
F5 - <i>Leveillula taurica</i>	438
F6 - <i>Oidium neolycopersici</i>	441
F7 - <i>Phytophthora infestans</i>	444
F8 - <i>Stemphylium</i> spp.	453
F9 - Principaux autres champignons parasites des feuilles, rares ou absents en France	456
Champignons telluriques	461
F10 - <i>Colletotrichum coccodes</i>	461
F11 - <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>radicis-lycopersici</i>	465
F12 - <i>Pythium</i> spp. et <i>Phytophthora</i> spp.	471
F13 - <i>Pyrenochaeta lycopersici</i>	484
F14 - <i>Rhizoctonia solani</i> et <i>Thanatephorus cucumeris</i>	488
F15 - <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> et <i>Sclerotinia minor</i>	493
F16 - <i>Sclerotium rolfsii</i> et <i>Athelia rolfsii</i>	499
F17 - <i>Thielaviopsis basicola</i> et <i>Chalara elegans</i>	503
F18 - Principaux autres champignons parasites ou associés aux racines et/ou au collet de la tomate ..	506
Champignons vasculaires	511
F19 - <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>lycopersici</i>	511
F20 - <i>Verticillium dahliae</i> et <i>Verticillium albo-atrum</i>	515
Principaux champignons responsables de pourritures sur fruits	519

Principales mesures et méthodes de protection limitant la réceptivité des fruits et l'installation des micro-organismes	521
Les bactéries	525
Bactéries aériennes	527
F21 - <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tomato</i>	527
F22 - <i>Xanthomonas</i> spp.	532
Bactéries plutôt endophytes, vasculaires et/ou telluriques	536
F23 - <i>Agrobacterium tumefaciens</i>	536
F24 - <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i>	538
F25 - <i>Pectobacterium carotovorum</i> subsp. <i>carotovorum</i>	544
F26 - <i>Pseudomonas corrugata</i>	547
F27 - <i>Ralstonia solanacearum</i>	550
Les phytoplasmes	555
F28 - « <i>Candidatus Phytoplasma asteris</i> », « <i>Candidatus Phytoplasma solani</i> »	556
Les virus	561
F29 - <i>Pepino mosaic virus</i> (PepMV)	563
F30 - <i>Tobacco mosaic virus</i> (TMV)	568
F31 - <i>Tomato mosaic virus</i> (ToMV)	571
F32 - Autres virus transmis par contact	575
Virus transmis par pucerons	
F33 - <i>Alfalfa mosaic virus</i> (AMV)	577
F34 - <i>Beet western yellows virus</i> (BWYV)	581
F35 - <i>Cucumber mosaic virus</i> (CMV)	582
F36 - <i>Potato virus Y</i> (PVY)	586
F37 - <i>Tobacco etch virus</i> (TEV)	589
F38 - Autres virus transmis par pucerons	591
Virus transmis par aleurodes	
F39 - <i>Tomato chlorosis virus</i> (ToCV)	594
F40 - <i>Tomato infectious chlorosis virus</i> (TICV)	597
F41 - <i>Tomato yellow leaf curl virus</i> (TYLCV)	599
F42 - Autres virus transmis par aleurodes	604
Virus transmis par thrips	
F43 - <i>Tomato spotted wilt virus</i> (TSWV)	609
F44 - Autres virus transmis par thrips	614
F45 - Virus transmis par cicadelles et autres insectes	616
F46 - Virus transmis par nématodes et champignons	619
F47 - Virus à mode de transmission peu connu	622
Les viroïdes	625
F48	627
Les nématodes	631
F49 - <i>Globodera</i> spp.	633
F50 - <i>Meloidogyne</i> spp.	635
F51 - <i>Pratylenchus</i> spp.	641
F52 - Principaux autres nématodes affectant la tomate	643
Tableaux récapitulatifs des méthodes de protection à l'égard des bioagresseurs	645

■ Résistances aux maladies et aux déprédateurs chez la tomate.....	651
Sources de résistance	652
Nature, niveau d'efficacité et durabilité des résistances	653
Situation des résistances disponibles chez les variétés cultivées et les porte-greffes	655
Le greffage et les porte-greffes résistants	658
Espoirs de nouvelles résistances à court terme	662
■ Glossaire.....	665
■ Principaux ouvrages consultés.....	669
■ Index.....	671