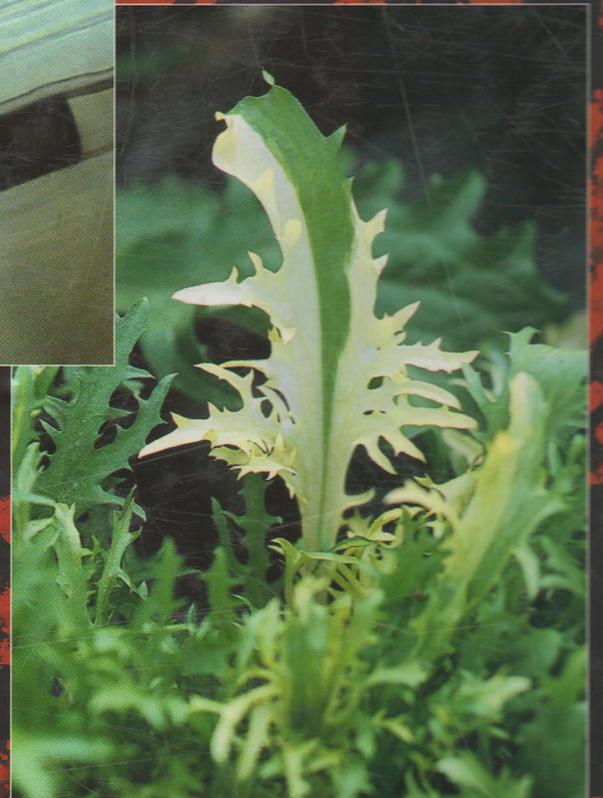
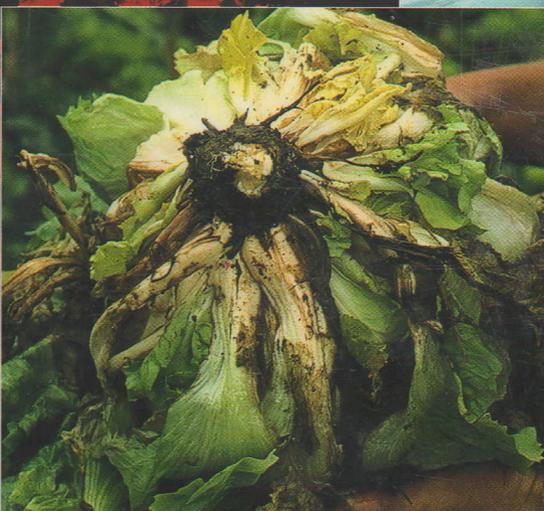


Maladies des salades

Identifier, connaître et maîtriser

Dominique BLANCARD
Hervé LOT
Brigitte MAISONNEUVE



 **INRA**
EDITIONS

Sommaire

Préface (E. Ryder)	9
Introduction.....	15
Comment utiliser cet ouvrage ?	16

■ Première partie

19

Diagnostic des maladies parasitaires et non parasitaires des salades

Localisation des symptômes dans la culture et sur les salades malades	20
Anomalies, altérations des feuilles et de la pomme	27
Anomalies de croissance des salades et/ou de la forme des feuilles	29
Salades à croissance anormale (végétation rabougrie, irrégulière, exubérante...)	
Feuilles partiellement ou totalement déformées (cloquées, plus petites, dentelées, enroulées...)	
Feuilles trouées, découpées, déchiquetées...	
Anomalies de coloration des feuilles	47
Feuilles mosaïquées (mosaïques et symptômes assimilés)	
Feuilles partiellement ou totalement chlorotiques ou jaunes	
Taches, altérations sur feuilles	91
Taches brunes, noires, plus ou moins nécrotiques sur feuilles	
Taches, altérations jaunes, orangées à brun clair, sur feuilles	
Taches, altérations plutôt situées sur la nervure principale ou à la périphérie des feuilles	
Taches à plages poudreuses, feutrages, moisissures sur feuilles, taches humides aboutissant à une pourriture de la pomme	
Flétrissement, dessèchement, nécrose des feuilles	147
(précédés, accompagnés ou non d'un jaunissement)	
Altérations, anomalies des feuilles, au contact du sol, et/ou des organes souterrains	159
Altérations des feuilles, au contact du sol, et du collet	163
Altérations, anomalies des racines	185
Jaunissement, brunissement, noircissement des racines	
Altérations, anomalies diverses des racines (manchons liégeux, renflements, galles, morsures...)	
Altérations, anomalies externes et/ou internes du pivot et de la « tige »	207

■ Deuxième partie

217

Principales caractéristiques des agents pathogènes, méthodes de protection

Les Champignons — Généralités	219
Champignons attaquant essentiellement les feuilles	223
<i>Bremia lactucae</i> (fiche 1)	
<i>Erysiphe cichoracearum</i> (fiche 2)	
<i>Microdochium panattonianum</i> (fiche 3)	

Principaux autres champignons parasites des feuilles, rares ou absents en France : <i>Septoria lactucae</i> , <i>Mycocentrospora acerina</i> , <i>Stemphylium botryosum</i> f. <i>lactucae</i> , <i>Cercospora longissima</i> , <i>Alternaria cichorii</i> (fiche 4)	
Champignons attaquant surtout les feuilles basses au contact du sol et le collet	241
<i>Botrytis cinerea</i> (fiche 5)	
<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> (fiche 6)	
<i>Rhizoctonia solani</i> (fiche 7)	
Champignons attaquant surtout les racines, le collet et la tige	255
Pythiacées diverses (<i>Pythium</i> spp., <i>Phytophthora</i> spp.) (fiche 8)	
<i>Thielaviopsis basicola</i> (fiche 9)	
Principaux autres champignons parasites des racines et/ou du collet (<i>Athelia rolfsii</i> , <i>Pyrenochaeta lycopersici</i> , <i>Phymatotrichopsis omnivora</i> , <i>Plasmopara lactucae-radici</i>) (fiche 10)	
Champignons vasculaires	267
<i>Pythium tracheiphilum</i> (fiche 11)	
<i>Verticillium dahliae</i> (fiche 12)	
<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>lactucae</i> (fiche 13)	
Champignon colonisant les racines et vecteur de virus	275
<i>Olpidium brassicae</i> (fiche 14)	
Les Bactéries — Généralités	277
Bactéries affectant les feuilles et la pomme	279
<i>Pseudomonas cichorii</i> (fiche 15)	
<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vitians</i> (fiche 16)	
<i>Pseudomonas marginalis</i> pv. <i>marginalis</i> (fiche 17)	
Bactéries affectant plutôt la tige ou les racines	287
<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> (fiche 18)	
<i>Rhizomonas suberifaciens</i> (fiche 19)	
Les Phytoplasmes — Généralités	291
Phytoplasme appartenant au groupe des jaunisses de l'aster (fiche 20)	292
Les Virus — Généralités	295
Virus transmis par pucerons	297
Virus de la mosaïque de la laitue (<i>Lettuce mosaic virus</i> = LMV) (fiche 21)	
Virus de la mosaïque du concombre (<i>Cucumber mosaic virus</i> = CMV) (fiche 22)	
Virus de la jaunisse occidentale de la betterave (<i>Beet western yellows virus</i> = BWYV) (fiche 23)	
Virus de la mosaïque de la luzerne (<i>Alfalfa mosaic virus</i> = AMV) (fiche 24)	
Virus du flétrissement de la fève (<i>Broad bean wilt virus</i> = BBWV) (fiche 25)	
Virus de la mosaïque jaune du pissenlit (<i>Dandelion yellow mosaic virus</i> = DaYMV) (fiche 26)	
Virus de la mosaïque du navet (<i>Turnip mosaic virus</i> = TuMV) (fiche 27)	
Virus de la mosaïque nécrotique de la chicorée (<i>Endive necrotic mosaic virus</i> = ENMV) (fiche 28)	
Autres virus transmis par pucerons : virus de la marbrure du bident (<i>Bidens mottle virus</i> = BiMoV) ; virus du rabougrissement jaune de la betterave (<i>Beet yellow stunt virus</i> = BYSV) ; virus du jau- nissement nerveux du laiteron (<i>Sowthistle yellow vein virus</i> = SYVV) ; virus de la jaunisse en réseau du sonchus (<i>Sonchus yellow net virus</i> = SYNV) ; virus de la jaunisse nécrotique de la lai- tue (<i>Lettuce necrotic yellows virus</i> = LNYV) ; virus de la marbrure mouchetée de la laitue (<i>Lettuce speckles mottle virus</i> = LSMV) ; virus de la marbrure de la laitue (<i>Lettuce mottle virus</i> = LMoV) ; rhabdovirus incomplètement caractérisé (fiche 29)	

Virus transmis par aleurodes	321
Virus de la pseudo-jaunisse de la betterave (<i>Beet pseudo-yellows virus</i> = BPYV) (fiche 30)	
Autres virus transmis par aleurodes : virus de la chlorose de la laitue (<i>Lettuce chlorosis virus</i> = LCV) ; virus de la jaunisse infectieuse de la laitue (<i>Lettuce infectious yellows virus</i> = LIYV) (fiche 31)	
Virus transmis par thrips	327
Virus de la maladie bronzée de la tomate (<i>Tomato spotted wilt virus</i> = TSWV) et autres virus (virus des taches nécrotiques de l'impatiens - <i>Impatiens necrotic spot virus</i> = INSV ; virus du « streak » du tabac - <i>Tobacco streak virus</i> = TSV) (fiche 32)	
Virus transmis par nématodes	331
Virus des taches nécrotiques de la laitue (<i>Lettuce necrotic spot virus</i> = LNSV) ; virus du « rattle » du tabac (<i>Tobacco rattle virus</i> = TRV) ; virus des taches en anneaux du tabac (<i>Tobacco ring spot virus</i> = TRSV) ; virus des anneaux noirs de la tomate (<i>Tomato black ring virus</i> = TBRV) (fiche 33)	
Virus transmis par champignons	333
Virus des grosses nervures de la laitue (<i>Mirafiori lettuce virus</i> = MiLV) (fiche 34) Agent des anneaux nécrotiques de la laitue (<i>Lettuce ring necrosis agent</i> = LRNA) et autre virus (virus de la nécrose du tabac - <i>Tobacco necrosis virus</i> = TNV) (fiche 35)	
Les Nématodes – Généralités	339
<i>Meloidogyne</i> spp. (nématodes à galles) (fiche 36)	
<i>Pratylenchus</i> spp. (nématodes semi-endomigrateurs) (fiche 37)	
Synthèse des méthodes permettant de maîtriser les bio-agresseurs des salades, en pépinière et en culture	347
■ Annexe	353
Quelques données sur les salades et leurs résistances aux agents pathogènes	
La laitue et les espèces apparentées	355
Biologie de la laitue et différents types	
Espèces apparentées à la laitue : le genre <i>Lactuca</i>	
Sélection de la laitue et résistances aux agents pathogènes et aux ravageurs	
Les chicorées	364
■ Index	365
Micro-organismes cités	
Déprédateurs et plantes parasites	
Maladies non parasitaires	
Photos des symptômes provoqués par les micro-organismes pathogènes	
Photos des dégâts aux déprédateurs et aux plantes parasites	
Photos des symptômes occasionnés par les maladies non parasitaires	
■ Glossaire	371
■ Références bibliographiques	375

Maladies des salades

Connaître les maladies d'une culture, savoir les diagnostiquer et les contrôler sont des prérequis indispensables à la mise en œuvre d'une protection raisonnée efficace.

L'auteur reprend la démarche analytique qui a contribué au succès de trois précédents livres sur les maladies de la tomate, des Cucurbitacées et du tabac. L'ouvrage est un véritable « outil » de diagnostic avec lequel le lecteur pourra identifier un problème phytosanitaire survenant sur une culture de salade, en minimisant au maximum les risques d'erreurs. En effet, la majorité des symptômes et des dégâts des bio-agresseurs, les nombreuses confusions de diagnostic y sont amplement évoquées. Le lecteur, par un jeu de va-et-vient entre photos, tableaux et figures, étayera progressivement son diagnostic.

Des fiches très détaillées lui permettront de connaître les principales caractéristiques des agents pathogènes : répartition géographique et incidence sur la production, nature des symptômes et cycle biologique...

Ces connaissances l'aideront à mieux les maîtriser en choisissant, à bon escient, les méthodes de protection les plus pertinentes (mesures prophylactiques, lutte biologique, traitements phytosanitaires...).

Préfacé par E. Ryder, spécialiste mondial des salades, cet ouvrage de référence, de par sa structuration originale et la richesse de son iconographie (plus de 500 photos), est non seulement un outil de diagnostic simple, logique et pédagogique mais aussi une synthèse des données récentes sur les maladies parasitaires et physiologiques des salades sévissant en France et dans le monde. Il répondra à la fois aux exigences des praticiens, des chercheurs, des étudiants et de leurs enseignants, et des jardiniers amateurs passionnés.



ISBN : 2-7380-1057-1

Ref. : 01488

Prix : 58 €