



Ph. M. Roux-Cuvelier, CIRAD

Cultures maraîchères avril 2013

Directeur de publication : Jean-Bernard Gonthier, Président de la Chambre d'Agriculture de La Réunion - 24, rue de la source – BP 134 - 97463 St-Denis Cedex - Tél : 0262 94 25 94 - Fax : 0262 21 06 17

Animateur filière : Pierre Tilma.

Comité de rédaction : Chambre d'Agriculture, Direction de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt, Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles, Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail – Laboratoire de la Santé des Végétaux.

Membres associés au réseau d'épidémiosurveillance : Anafruit, Armeilhor, Association des vergers de l'Ouest, CTICS, EPLEFPA de St-Paul, ERCANE, SCA Coop Ananas, SCA Fruits de La Réunion, SCA Terre Bourbon, SCA Vivéa, SICA TR, TEREOS.

A RETENIR

Un début d'année difficile avec deux systèmes dépressionnaires début et mi janvier qui ont mis à mal la plupart des cultures maraîchères du département. Les hauts de l'île ont été particulièrement touchés.

Il en résulte, outre une baisse de production qui entraîne une flambée des cours de la plupart des légumes, une augmentation des attaques parasitaires, essentiellement diverses pourritures dues au *Botrytis* et *Sclerotinia*.

A contrario, il est noté une baisse de la pression des ravageurs tels que les aleurodes et les thrips.

L'autre conséquence est la difficulté sur ce premier trimestre de réaliser le suivi des parcelles du réseau qui ont subi ces aléas climatiques, avec destruction, absence de rendement voir de plantation d'où suivi épidémiologique peu pertinent.

METEOROLOGIE

Relevés des mois de février et mars 2013 comparés aux moyennes décennales sur 3 stations météo situées à proximité des parcelles du réseau de surveillance. La pluviométrie qui a été nettement supérieure en janvier que la moyenne décennale, revient à la normalité en février.

Poste	Pointe 3 Bassins		Tampon PK 14		Isautier Bérive	
	Févr.	Mars	Févr.	Mars	Févr.	Mars
Températures moyennes décennales (°C)	27,8	27,2	21,6	21,1	24,4	22,9
Températures moyennes mensuelles (°C)	28,0	27,6	21,9	20,6	24,1	23,0
Pluviométrie décennale (mm)	129,5	90,4	374,2	209,3	195,3	206,9
Pluviométrie mensuelle(mm)	68,5	16,6	286,5	61,5	214,0	176,2

PHENOLOGIE (stades végétatifs des parcelles suivies début avril)

Lieu-dit	Espèce	Variété	Stade
Dos d'Ane	Laitue batavia	Blonde de Paris	Début récolte
Dos d'Ane	Laitue beurre	Abago	Début récolte
La Bretagne	Laitue batavia	Rossia	50 % masse foliaire
La Bretagne	Laitue feuille de chêne	Feuille de chêne blanc	Début récolte
Piton Hyacinthe	Pomme de terre	Defla	Développement
Piton Hyacinthe	Pomme de terre	Soleia	Plantation
Salazie	Chouchou	péi	3 ans
Tampon (Notre Dame de la Paix)	Courgette	Tarmino	Fin récolte
Tampon (Notre Dame de la Paix)	Pomme de terre	Rosana/Safrane	Développement
Piton St Leu	Petite tomate	Farmer	Fin récolte

POMME DE TERRE

Situation des parcelles

Les plantations des 3 exploitations suivies sont récentes (stade levée, développement foliaire), avec pour la majorité, l'utilisation de semences d'importation.

Problèmes phytosanitaires rencontrés

On n'observe pas actuellement de problèmes phytosanitaires sur ces parcelles à l'exception d'une attaque de flétrissement bactérien sur la parcelle de Notre Dame de la Paix. Près de 50 % de la parcelle (zone basse présentant des problèmes de drainage) est détruite.

Description

Cette maladie est due à une bactérie (*Ralstonia solanacearum*) présente dans le sol. Cette bactérie pénètre par les racines, la base de la tige peut paraître normale ou présenter une pourriture molle. Elle se multiplie dans les vaisseaux du bois qu'elle colore parfois en brun.

Il s'ensuit un flétrissement brusque et irréversible de la plante qui ne tarde pas à mourir.

Sur les tubercules, les symptômes varient selon le degré d'infection. Ceux qui sont hautement atteints pourrissent dans le sol ; en les pressant, un liquide laiteux en sort. D'autres paraissent apparemment sains mais présentent un halo brun.

Seuil et évaluation des risques

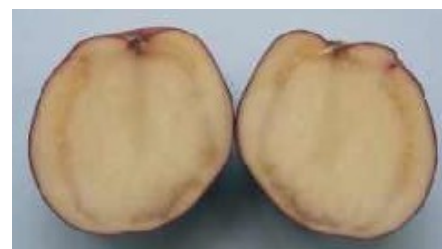
En période chaude et humide, si les sols sont contaminés, les risques de propagation sont importants. Par contre, ce risque diminuera avec la baisse des températures et la diminution de la pluviométrie. C'est pourquoi certains producteurs préfèrent attendre la sortie des fortes chaleurs pour réaliser leur plantation.

Prophylaxie

- Utiliser des plants sains.
- Prévoir de longues rotations, ne pas faire suivre des cultures de Solanacées sur la même parcelle.
- Éviter de planter dans les zones trop humides.
- En cas d'infestation, désinfecter les outils agricoles en évitant d'amener de la terre contaminée vers une parcelle saine.



Flétrissement dû à *R. solanacearum* (P. Tilma, CA)



Halo brun dû à *R. solanacearum* (P. Tilma, CA)

LAITUES

Toujours quelques problèmes de pourriture du collet due à *Rhizoctonia* sur les parcelles de laitues à Dos d'Ane. Ces pourritures sont souvent associées à du *Botrytis* (apparition de fructifications grises).

Mais l'intensité de l'attaque est moindre. La notation des dégâts est passée d'une attaque moyenne à une faible présence.

Par contre, pas de problème signalé sur laitue batavia qui est plus rustique et sur le secteur de Saint-Denis.



Pourriture du collet (P. Tilma, CA)

Seuil et évaluation des risques

La baisse de la pluviométrie et des températures devrait limiter le développement de cette maladie.

Prophylaxie

Choisir les variétés les mieux adaptées à la saison, la Batavia à port érigé est moins sensible.

Éviter les plantations trop profondes, les dommages lors des travaux culturaux, l'étiollement des plantes par manque de lumière.

- Éviter les fortes densités de plantations et les fertilisations azotées trop abondantes.
- Éliminer les adventices qui maintiennent un microclimat humide propice au développement des maladies.
- La culture sur paillage permet de réduire les attaques.
- Veiller à une bonne aération pour les cultures sous abris.
- Éliminer les débris de cultures, arracher et détruire les plantes atteintes et éviter d'enfouir les débris végétaux dans le sol.

CUCURBITACEES

Petite baisse d'attaque de mouches des légumes sur les parcelles suivies. Les relevés réalisés montrent un peu moins de 10 % de fruits piqués sur choux et courgettes.

Avec la baisse des températures, les attaques peuvent être encore moins importantes mais il convient de rester vigilant.

Rappelons qu'il existe une méthode alternative à la lutte chimique pour limiter les attaques de ce ravageur : le pack technique 5P de GAMOUR qui comprend prophylaxie, plantes pièges, piègeage sexuel, parasitoïdes et pratiques agroécologiques.

Cette lutte alternative a été largement présentée dans le BSV de juin 2012 (www.reunion.chambagri.fr/bsv).

TOMATES

Toujours présence de TYLCV sur la parcelle de l'ouest qui est en fin de récolte (notation d'une faible présence tout au long du cycle).

Cette virose, transmise par l'aleurode, entraîne le nanisme des plants avec jaunissement et enroulement des feuilles. Elle peut occasionner des pertes de rendement importantes. Les rendements ne sont toutefois pas trop affectés sur la parcelle suivie.

Plusieurs mesures préventives permettent de diminuer la pullulation de l'aleurode :

- l'irrigation par aspersion gêne les adultes ;
- les adultes se déplaçant avec le vent, éviter de mettre une parcelle sous le vent dominant à proximité d'une parcelle infestée ;
- éliminer rapidement les plants atteints et une culture infestée en fin de cycle ;
- utiliser des plants sains venant de pépinières étanches.

Plus l'attaque est précoce, plus le rendement sera affecté.



Symptômes du TYLC (P. Tilma, CA)

OBSERVATIONS PONCTUELLES

ANTHRACNOSE SUR POIVRON

Plusieurs attaques d'anthracnose ont été signalées sur poivron.

Les lésions sur les fruits apparaissent d'abord comme de petites dépressions circulaires gorgées d'eau.

Ces lésions s'agrandissent peu à peu, laissant au centre une tache sombre.

L'anthracnose peut s'attaquer aux fruits quel que soit leur maturité.

La maladie se propage surtout quand le temps est doux et pluvieux. Plus le fruit reste longtemps humide, plus les symptômes sont graves.

Eviter les irrigations par aspersion.

TARSONEMES SUR GROS PIMENT

La face supérieure de la feuille apparaît froissée ou ondulée, avec parfois de petits pustules ; la plante buissonne du fait que les pétioles ne peuvent croître.

Une attaque importante se traduit par le nanisme du coeur de la plante. Les jeunes feuilles ne parviennent pas à s'ouvrir complètement ; leur limbe et leur pétiole restent petits. Ultérieurement, elles jaunissent, deviennent friables puis brunissent et meurent.

L'irrigation par aspersion permet de limiter le développement de ce ravageur.

MALADIES PHYSIOLOGIQUES

L'arrivée des fortes pluies suite à la sécheresse et aux fortes températures induit de nombreux désordres physiologiques sur cultures légumières.

Les plus signalés par ordre d'importance sont les suivants :

Sur carottes, fentes des racines.

Assez fréquent, sur variétés hybrides à fort potentiel agronomique, mais plus sensibles au stress, des racines qui se fendent : ce phénomène est dû à une croissance de l'épiderme trop faible par rapport à la croissance intérieure de la carotte.

La fente des racines est liée à une densité trop faible, un à-coup de croissance, un rapport feuilles/racines pas équilibré (beaucoup de feuilles = une photosynthèse trop importante).

Il y a également un aspect variétal, les carottes précoces et à croissance rapide sont plus sensibles.

Les moyens de lutte :

- apporter moins d'azote ;
- pratiquer un arrosage régulier ;
- récolter plus tôt.

Sur laitues, nécrose marginale, appelée aussi "Tip Burn".

Apparition d'une nécrose à la périphérie du limbe, sur quelques millimètres de largeur.

La nécrose peut aussi se produire à l'intérieur de la pomme.

Elle est causée par un déséquilibre entre l'évaporation des feuilles et l'absorption en eau des racines.

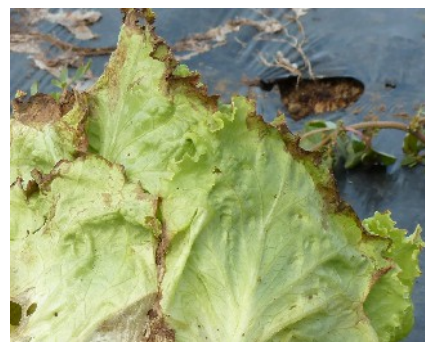
Un arrosage plus fréquent mais moins abondant permet de limiter l'apparition de ce problème.

Sur tomates, nécrose apicale ou cul noir.

Pourriture sèche de l'extrémité du fruit opposée au pédoncule. D'abord blanchâtre et circulaire, la zone nécrosée se déprime en séchant et noircit.

Cet accident physiologique est dû généralement à une alimentation en eau irrégulière entraînant une chute du taux de calcium des fruits.

La lutte passe donc par une bonne conduite de l'irrigation.



« Tip burn » sur laitues (P. Tilma, CA)



« Cul noir » (R. Fontaine, FDGDON)