

# OEPP

## *Service*

### *d'Information*

Paris, 1996-01-01

Service d'Information 1996, No. 01

#### SOMMAIRE

- 96/001 - *Burkholderia (Pseudomonas) solanacearum* trouvé de nouveau aux Pays-Bas
- 96/002 - Situation de *Burkholderia (Pseudomonas) solanacearum* dans la région OEPP
- 96/003 - Les dépérissements des *Prunus* en Europe sont maintenant considérés comme étant dus à l'European stone fruit yellows phytoplasma
- 96/004 - Premier signalement du feu bactérien en Croatie
- 96/005 - Premier signalement de *Diabrotica virgifera* en Croatie
- 96/006 - Situation de *Diabrotica virgifera* en Serbie (YU)
- 96/007 - Situation de *Diabrotica virgifera* en Hongrie
- 96/008 - *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* n'est pas présent en Roumanie
- 96/009 - Citrus tristeza closterovirus est présent à Sainte-Lucie
- 96/010 - Situation du beet necrotic yellow vein furovirus en Hongrie
- 96/011 - Etudes moléculaires sur des isolats du tomato yellow leaf curl geminivirus de la région méditerranéenne
- 96/012 - Etudes sur la résistance au tomato yellow mosaic geminivirus
- 96/013 - Détection du tomato ringspot nepovirus à l'aide de la PCR
- 96/014 - Distinction entre les formes de *Lymantria dispar*
- 96/015 - Tomato spotted wilt tospovirus est présent en Hongrie
- 96/016 - Tomato spotted wilt tospovirus est présent en Louisiana (US)
- 96/017 - Nouvelles plantes hôtes du tomato spotted wilt tospovirus
- 96/018 - Kit de détection pour le tomato spotted wilt tospovirus et l'impatiens necrotic spot tospovirus
- 96/019 - Cours sur les problèmes nématologiques des cultures sous abri - lutte et gestion
- 96/020 - 4<sup>ème</sup> symposium international EFPP - Diagnostic et identification de pathogènes végétaux

# OEPP *Service d'Information*

## 96/001 *Burkholderia (Pseudomonas) solanacearum* trouvé de nouveau aux Pays-Bas

Des prospections réalisées aux Pays-Bas ont révélé la présence de *Burkholderia (Pseudomonas) solanacearum* (race 3) dans des lots de pommes de terre. Ces résultats ont été officiellement confirmés en octobre 1995. Des lots infectés ont été trouvés jusqu'à maintenant dans 38 exploitations. Environ 200 hectares cultivés sont ainsi atteints (100 ha de pomme de terre de semence et 100 ha de pomme de terre de consommation). Les exploitations touchées se trouvent à plusieurs endroits des Pays-Bas. Il n'y a aucune corrélation avec les détections de ce pathogène en 1993 dans le sud-est du pays (RS 93/070 de l'OEPP). Les lots infectés sont principalement reliés par leur descendance clonale, bien que des lots aient été atteints par contact dans certains cas.

Les exploitations infectées ont été soumises à des mesures phytosanitaires strictes visant à éliminer la maladie et empêcher sa dissémination. Tous les lots de pommes de terre de semence destinées à la commercialisation proviennent actuellement d'exploitations où la maladie n'a pas été découverte. Des échantillons sont par ailleurs prélevés et testés afin de s'assurer de l'absence de ce pathogène. La capacité de test a été considérablement augmentée et est désormais de 1000 échantillons par jour. Les prospections sur cette maladie continuent de manière intensive aux Pays-Bas.

**Source:** Service néerlandais de la protection des végétaux, 1995-11.

**Codes informatiques:** PSDMSO, NL.

## 96/002 Situation de *Burkholderia (Pseudomonas) solanacearum* dans la région OEPP

*Burkholderia (Pseudomonas) solanacearum* (liste A2 de l'OEPP) a été signalé au cours des dernières années à un certains nombres d'endroits en Europe du Nord (voir par ex. RS 96/001), et est encore parfois signalé. Le Secrétariat de l'OEPP a donc envoyé un questionnaire à tous ses Etats membres afin d'éclaircir la situation du flétrissement bactérien de la pomme de terre dans toute la région OEPP. Les réponses sont résumées ci-dessous.

**Allemagne:** *B. solanacearum* n'a jamais été présent en Allemagne dans le passé, et n'a en particulier jamais été trouvé en 1994 ou 1995.

# OEPP *Service d'Information*

**Autriche:** *B. solanacearum* n'a jamais été présent en Autriche dans le passé. Des résultats d'immunofluorescence positifs ont été obtenus récemment pour trois échantillons et des tests biologiques sur tomate sont en cours. La surveillance et les contrôles continuent.

**Belgique:** *B. solanacearum* n'a jamais été trouvé en Belgique avant 1989. Une zone limitée a été trouvée infestée près de la frontière avec les Pays-Bas au cours de la période 1989-1991. Des prospections et des mesures de lutte strictes ont été imposées (voir RS de l'OEPP 93/070). La culture des pommes de terre a été interdite dans une zone de quarantaine couvrant plusieurs communes autour des parcelles infectées. La surveillance a été intensifiée sur les cultures de pomme de terre dans toute la Belgique, avec des tests de laboratoire d'échantillons de pomme de terre de semence, des inspections visuelles régulières des cultures de pommes de terre de semence sur tout le territoire. Aucun cas de flétrissement bactérien n'a été trouvé sur pomme de terre de semence. Des prospections intensives ont été réalisées depuis 1992 sur pomme de terre de consommation et pomme de terre de semence. 20 % des pommes de terre de semence produites en Belgique ont été testées en laboratoire, les champs en production ont été inspectés au minimum deux fois par an et tous les lots ont été inspectés visuellement. Un seul cas d'infestation par an a été trouvé en 1993 et 1994, et les cultures infectées ont été détruites. *B. solanacearum* n'a pas été détecté en Belgique depuis, et en particulier dans aucun des lieux de production de pommes de terre de consommation où la maladie avait été trouvée les années précédentes. Ces résultats indiquent que la maladie a été éradiquée. Les autorités considèrent que la Belgique est désormais indemne de *B. solanacearum*.

**Bulgarie:** *B. solanacearum* a été signalé pour la première fois en Bulgarie sur tomate en 1944, puis en 1951 sur tournesol. Ces deux foyers ont été éradiqués et *B. solanacearum* n'a pas été trouvé depuis en Bulgarie. Les inspections réalisées en 1994 et 1995 n'ont pas révélé la présence de la bactérie.

**Croatie:** *B. solanacearum* n'a jamais été présente en Croatie.

**Chypre:** *B. solanacearum* a été trouvé une seule fois sur pomme de terre en octobre 1955 près du village de Shia qui ne se trouve pas dans une zone traditionnelle de culture de pomme de terre. Des mesures d'éradication ont été appliquées et la maladie n'a pas été signalée depuis. Les autorités considèrent que Chypre est désormais indemne de *B. solanacearum*. La dernière Liste OEPP de répartition géographique pour *B. solanacearum* (RS 94/227 de l'OEPP) qui mentionnait la présence de la maladie sera modifiée en conséquence.

**Danemark:** *B. solanacearum* n'a pas été trouvé au Danemark en 1994 et 1995. Cette maladie n'a jamais été présente au Danemark. Un signalement précédent de l'OEPP mentionnait une interception sur *Musa* d'ornement uniquement.

**Estonie:** *B. solanacearum* n'a jamais été présente en Estonie.

# OEPP *Service d'Information*

**Finlande:** *B. solanacearum* n'a jamais été trouvé sur des pommes de terre cultivées en Finlande, mais a été intercepté sur des pommes de terre de consommation en provenance d'Égypte.

**Guernesey:** *B. solanacearum* n'a jamais été présent à Guernesey.

**Hongrie:** Des observations visuelles et des tests de laboratoire réalisés en Hongrie ont montré que *B. solanacearum* n'est pas présent dans le pays. Aucune infection n'a été trouvée dans aucun des échantillons de pommes de terre de semence importées qui ont été testés.

**Irlande:** *B. solanacearum* n'a jamais été trouvé en Irlande. Toutes les prospections ont donné des résultats négatifs.

**Israël:** Le flétrissement bactérien de la pomme de terre n'est pas présent en Israël et est considéré comme organisme de quarantaine. La maladie a été trouvée au début des années 1970 dans plusieurs champs de pommes de terre à un endroit en Israël mais a été éradiquée avec succès. Une enquête a été effectuée en 1993 dans tout le pays sur le flétrissement bactérien de la pomme de terre, la pourriture annulaire de la pomme de terre (*Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*) et potato spindle tuber viroid. Aucune de ces maladies n'a été trouvée. En 1994, *B. solanacearum* a été trouvé sur des plantes de *Curcuma* cultivées en serre à partir de bulbes importés des Pays-Bas. Des mesures ont été prises immédiatement, dont la destruction de tous les bulbes et plantes infectées, et fumigation au formaldéhyde.

**Italie:** La maladie n'a jamais été trouvée en Italie avant 1995. Dans le courant de juin 1995, des foyers de flétrissement bactérien de la pomme de terre ont été suspectés en Veneto et Emilia-Romagna suite à l'importation de pommes de terre de semence infectées. Ces pommes de terre certifiées (cvs. Primura et Liseta) ont été importés des Pays-Bas. Les pommes de terre infectées ont été détruites et des mesures phytosanitaires ont été prises pour éradiquer ces foyers et empêcher toute dissémination ultérieure de la maladie à d'autres champs de pomme de terre et d'autres cultures solanacées. Le Ministère de l'agriculture a également pris des mesures sur la commercialisation des pommes de terre de semence des Pays-Bas au niveau de l'UE afin d'éviter toute introduction en Italie.

**Jersey:** *B. solanacearum* n'a jamais été trouvé à Jersey. Des symptômes suspects ont été trouvés sur tomate en 1995, mais les tests n'ont pas permis d'isoler *B. solanacearum*.

**Lithuanie:** *B. solanacearum* n'est pas présent en Lituanie. La bactérie a été signalée quelques fois dans le passé, mais ces signalements n'ont jamais été confirmés.

**Malte:** *B. solanacearum* n'a jamais été présent à Malte.

**Norvège:** *B. solanacearum* n'a jamais été présent en Norvège.

# OEPP *Service d'Information*

**Pays-Bas:** *B. solanacearum* a été trouvé dans 38 exploitations et des mesures phytosanitaires strictes sont prises pour empêcher toute dissémination. Voir RS 96/001 de l'OEPP.

**Pologne:** *B. solanacearum* a parfois été signalé avant 1945, mais ces signalements se basent probablement sur des identifications erronées. Ce pathogène n'a jamais été signalé en Pologne depuis 1945.

**République slovaque:** *B. solanacearum* n'a jamais été présente en République slovaque.

**République tchèque:** *B. solanacearum* n'a jamais été trouvé en République tchèque.

**Roumanie:** La présence de *B. solanacearum* a été signalé une seule fois dans la littérature roumaine en 1957. La bactérie n'a jamais été identifiée par le Laboratoire central de la quarantaine (y compris en 1994 et 1995). La maladie est considérée comme absente de Roumanie.

**Royaume-Uni :** Un seul cas isolé de présence du flétrissement bactérien de la pomme de terre a été signalé en Angleterre, dans l'Oxfordshire en 1992 (voir RS 93/031 de l'OEPP). L'exploitation en question est sous contrôle depuis cette date. L'infection a été découverte dans un ou deux tubercules restés dans le sol ou repoussés, mais la maladie n'a jamais été trouvée de nouveau. Des prospections extensives ont été effectuées sur pommes de terre de consommation et de semence depuis la découverte de ce foyer. Aucune autre infection n'a été trouvée sur cultures de pommes de terre. Suite à ce foyer, des prospections extensives des cours d'eau du pays ont été réalisées afin de déterminer si les adventices infectées sur les rives des cours d'eau sont un réservoir pour cet organisme. Mis à part deux observations isolées sur deux plantes qui ont été éliminées, la maladie est seulement présente dans le bassin de la rivière Thames sur des plantes de *Solanum dulcamara* poussant sur les berges de la rivière. Les actions possibles à prendre sur ces plantes infectées sont envisagées, mais en attendant les producteurs de pommes de terre de consommation (les pommes de terre de semence ne sont pas cultivées dans cette zone) ont été avertis des dangers de l'irrigation à partir de cette source d'eau infectée. On peut noter que *B. solanacearum* a été occasionnellement intercepté sur des pommes de terre de consommation importées.

**Slovénie:** *B. solanacearum* n'a jamais été présent en Slovénie.

**Suède:** Une infestation a été signalée en 1976 (dans le bulletin OEPP 6(4), 199-207) et a été éradiquée. Des tests ont été effectués sur *Solanum dulcamara* dans les cours d'eau des zones précédemment infestées. Aucune des plantes testées n'était infestée. Les autorités considèrent que la Suède est indemne de *B. solanacearum*.

# OEPP *Service d'Information*

**Suisse:** *B. solanacearum* n'est pas présent en Suisse, et aucun symptôme n'a été observé au cours des périodes récentes où des foyers ont eu lieu ailleurs en Europe.

**Tunisie:** *B. solanacearum* a été signalé dans le passé dans une zone limitée. Aucun cas de maladie n'a été observé au cours d'observations récentes sur des cultures de pommes de terre de semence et de consommation.

**Turquie:** La maladie est considérée comme absente de Turquie. Elle a été trouvée dans le passé mais ne s'est pas établie. Cependant, des tubercules de pomme de terre infectés (cv. Van Gogh) ont été trouvés au début de 1995 dans une petite partie de la région d'Anatolie centrale. Des enquêtes intensives ont été mises en place et l'éradication est en cours.

**Ukraine:** D'après les inspections et les analyses effectuées en Ukraine, *B. solanacearum* n'est pas présent.

Les pays suivants n'ont pas répondu: Albanie, Espagne, France, Grèce, Luxembourg, Maroc, Portugal et Russie. Selon les données du système OEPP PQR, *B. solanacearum* a été signalé en Grèce, au Maroc, en Russie (apparemment pas sur pomme de terre). La bactérie a été présente mais a été éradiquée au Portugal. En Espagne (RS 95/011), elle était présente en 1981 sur les îles Canaries et a été éradiquée (jamais trouvée sur le continent). Dans les années 1970s, la Yougoslavie a signalé que *B. solanacearum* était présent localement, et cette information figurait dans la première édition de la fiche informative de l'OEPP. Etant donné les déclarations de la Croatie et de la Slovénie, les régions atteintes doivent se trouver ailleurs en ex-Yougoslavie. Dans la région OEPP, il existe également des signalements en: Algérie (pas dans la région côtière), Arménie, Bélarus (non confirmé), Egypte, Georgie, Liban, Libye, Moldavie.

**Source:** Secrétariat de l'OEPP, 1995-12.

**Codes informatiques:** PSDMSO.

# OEPP *Service d'Information*

## 96/003      Les dépérissements des *Prunus* en Europe sont maintenant considérés comme étant dus à l'European stone fruit yellows phytoplasma

Les dépérissements de l'abricotier et de *Prunus salicina* observés pour la première fois en France et en Italie au début du siècle, ont été appelés apricot chlorotic leaf roll phytoplasma (liste A2 de l'OEPP) et plum leptonecrosis ou plum decline. Ces deux maladies sont parmi les désordres infectieux les plus importants de l'abricotier et du prunier et sont les causes principales du dépérissement et de la mort des arbres en production.

Mis à part un signalement isolé et non confirmé en Afrique du Sud, apricot chlorotic leaf roll est apparemment présent seulement en Europe, dans les pays suivants: Espagne (particulièrement dans la province de Valencia), France (dans toutes les zones de culture de l'abricotier), Grèce, Italie (particulièrement en Emilia-Romagna et Campania), Hongrie\*, Roumanie, Suisse et ex-Yougoslavie. La maladie a été trouvée dans le passé à Chypre mais ne s'est pas établie. Plum leptonecrosis semble être présent dans tous les pays européens où *Prunus salicina* est cultivé.

Des symptômes similaires ont été récemment observés sur amandier et pêcher en Allemagne et en Espagne. Ces dépérissements de l'amandier, de l'abricotier, du pêcher et du prunier sont désormais attribués à l'European stone fruit yellows phytoplasma. L'auteur signale que l'European stone fruit yellows est donc connu dans tous les pays méditerranéens jusqu'à l'Allemagne au Nord.

**Source:** Seemüller, E. (1995) European Stone Fruit Yellows. In: Compendium of Stone Fruit Diseases, APS, St Paul (Etats-Unis).

---

\* nouveau signalement selon le Secrétariat de l'OEPP.

**Mots clés supplémentaires:** nouveau signalement, taxonomie.

**Codes informatiques:** ABCLR.X.

# OEPP *Service d'Information*

## 96/004      Premier signalement du feu bactérien en Croatie

Le feu bactérien (*Erwinia amylovora*, liste A2 de l'OEPP) a été trouvé pour la première fois en Croatie en 1995. On peut toutefois rappeler que le feu bactérien a auparavant été signalé en ex-Yougoslavie le long des frontières avec la Bulgarie, la Grèce et l'Albanie, ainsi qu'en deux endroits en Yougoslavie centrale (voir RS 509/14 de l'OEPP, 1991). La maladie a été trouvée en cinq endroits dans la partie orientale de la Croatie sur: pommier (cv. Idared), poirier (cv. Red Bartlett) et cognassier. Les infections ont été observées sur un seul arbre à Nustar, Osijek, Drenje, Cepin, Petrijevci, Bizovac, Jarmina. A Drenje (près de Đakovo) un petit verger était également infecté. Un programme d'éradication est en cours, des parcelles infectées ont été éliminées et des prospections de surveillance comprenant des inspections au champ et des tests de laboratoire sont effectués.

**Source:**            **Ministère de l'agriculture et de la forêt de Croatie, 1996-01.**  
                         **Université de Zagreb, 1996-01.**

**Mots clés supplémentaires:** nouveau signalement.

**Codes informatiques:** ERWIAM, HR.

## 96/005      Premier signalement de *Diabrotica virgifera* en Croatie

Le premier adulte de *Diabrotica virgifera* (liste A2 de l'OEPP) a été trouvé en Croatie au début du mois d'août. Cet adulte est le seul spécimen découvert jusqu'à présent. Il a été capturé dans un piège (contenant un attractant) dans un champ de maïs près du village de Bosnjaci, dans la province de Vukovarsko-srijemska zupanija (près de la frontière serbe). Aucun autre individu de cette espèce n'a été trouvé, visuellement ou dans les 200 pièges jaunes collants ou les 150 pièges contenant un attractant qui ont été placés et prospectés en Croatie en 1995.

**Source:**            Secrétariat de l'OEPP, 1995-10.  
                         International Workshop "Western Corn Rootworm in Europe 95", Gödöllő  
                         (HU), 1995-11-08.

**Mots clés supplémentaires:** nouveau signalement

**Codes informatiques:** DIABVI, HR.

# OEPP *Service d'Information*

## 96/006      Situation de *Diabrotica virgifera* en Serbie (YU)

Au cours de l'Atelier international sur la situation de *Diabrotica virgifera* (liste A2 de l'OEPP) en Europe en 1995, qui s'est tenu à Gödöllő (HU) 1995-11-08, la situation actuelle de ce ravageur en Serbie a été présentée. On peut rappeler que *D. virgifera* a été observé pour la première fois dans les environs de l'aéroport Surcin, près de Belgrade, dans une petite parcelle de maïs (0,5 ha) en juillet 1992. On pense qu'il peut avoir été introduit en 1990, par transport aérien, en provenance d'Amérique du Nord. Le ravageur s'est multiplié et disséminé en 1993 et 1994. La principale direction de dissémination est le nord-ouest; le mouvement principal des populations suit en général les vents dominants (voir RS 95/116 de l'OEPP). La surveillance des populations du ravageur a continué en 1995 par des inspections visuelles et avec des pièges contenant de la cucurbitacine. Au cours de cette année, la dissémination de *D. virgifera* a été observée vers le nord (40-50 km comparé à 1994), vers l'ouest (10 km) et l'est (10 km). La densité du ravageur, ainsi que l'intensité de l'attaque, diminuent avec la distance au premier foyer près de l'aéroport Surcin. Les dégâts observés en Serbie ne sont toujours pas très significatifs. En 1992, seuls 0,5 ha étaient touchés, avec un niveau d'attaque moyen; en 1993, *D. virgifera* occupait une zone beaucoup plus étendue (110 000 ha) mais les dégâts étaient visibles seulement sur 6 ha. 1993 a été une année très sèche et très chaude et plus de 80 % des plantes de ces 6 ha étaient sérieusement endommagées et aucune récolte n'a été obtenue. En 1994, la zone infestée atteignait 200 000 ha, et environ 70 ha étaient touchés. L'intensité des dégâts était modérée, et une récolte a été obtenue. En 1995, les dégâts ont atteint 275 ha de maïs, et l'intensité des dégâts peut être considérée comme étant faible à moyenne. En Serbie, 50 à 70 % du maïs est cultivé en monoculture, ce qui est un facteur favorable au développement de *D. virgifera*. Pour le moment, la seule mesure de lutte appliquée en pratique est la rotation culturale, surtout avec du blé et du tournesol. *D. virgifera* n'a pas été observé sur ces cultures. Pourtant la lutte chimique sera nécessaire dans le futur, et plusieurs essais sur l'efficacité des insecticides ont été effectués en 1994-1995. Les essais sont effectués sur des parcelles de 100 m<sup>2</sup> avec 4 répétitions, dans des champs où le nombre d'adultes par plantes est supérieur à 20. Le seuil économique est environ d'1 insecte par plante. Les traitements ont été effectués avant semis, au semis, ou pendant la période de végétation. Les meilleurs résultats ont été obtenus respectivement, avant semis avec terbufos, lindane et bifenthrine; au semis avec terbufos, chlorméphos, lindane et bifenthrine; pendant la période de végétation avec carbosulfan, terbufos et phorate. La meilleure protection est obtenue avec un traitement au semis.

**Source:**            Atelier international "Western Corn Rootworm in Europe 95", Gödöllő (HU), 1995-11-08.

**Mots clés supplémentaires:** signalement détaillé.

**Codes informatiques:** DIAVA, YU.

# OEPP *Service d'Information*

## 96/007      Situation de *Diabrotica virgifera* en Hongrie

A la fin de juin 1995, le premier adulte de *Diabrotica virgifera* (liste A2 de l'OEPP) a été capturé dans le comté de Csongrad, près de la frontière avec la Serbie (voir RS 95/157 de l'OEPP) dans un piège contenant de la cucurbitacine. *D. virgifera* a ensuite été capturé en août dans des pièges à phéromones sexuelles, sur quatre autres sites le long de la frontière avec la Serbie, et aussi avec la Roumanie. *D. virgifera* n'a toutefois pas été trouvé en Roumanie. La surveillance des populations de ravageurs dans le sud de la Hongrie continuera sur la prochaine période de végétation du maïs.

De plus, un piège à phéromones sexuelles a été mis au point en Hongrie. Il est spécifique à *D. virgifera* et est plus attractif que le piège contenant de la cucurbitacine. Ce piège est transparent afin de ne pas attirer des organismes non-visés. Plusieurs types de pièges ont été mis au point, triangulaires ou plats (mais ils utilisent la même substance chimique). Les pièges plats sont apparemment plus efficaces. La Hongrie est disposée à vendre ces pièges au coût de fabrication aux pays qui sont exposés au risque et veulent mettre en place un programme de surveillance de *D. virgifera*.

**Source:**            Atelier international "Western Corn Rootworm in Europe 95", Gödöllő (HU), 1995-11-08.

**Mots clés supplémentaires:** signalement détaillé.

**Codes informatiques:** DIABVA, HU.

## 96/008      *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* n'est pas présent en Roumanie

Le Service roumain de la protection des végétaux a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP que *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* n'est pas présent en Roumanie. Dans la Liste OEPP de répartition géographique, le signalement de la pourriture annulaire de la pomme de terre en Roumanie était considéré comme non confirmé. En fait, la pourriture annulaire de la pomme de terre a été signalée en 1957, dans une seule publication, et n'a jamais été trouvée depuis par le laboratoire central de la quarantaine végétale depuis cette date. Les autorités considèrent donc que *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* est absent de Roumanie.

**Source:**            **Service roumain de la protection des végétaux, 1996-01.**

**Mots clés supplémentaires:** signalement réfuté.

**Codes informatiques:** CORBSE, RO.

# OEPP *Service d'Information*

## 96/009      Citrus tristeza closterovirus est présent à Sainte-Lucie

Un rapport phytosanitaire a été préparé par le Bureau de l'IICA à Trinité-et-Tobago/CARAPHIN (CARibbean Animal and Plant Health Information Network). Il contient les réponses à un questionnaire sur les organismes de quarantaine renvoyées par plusieurs pays des Caraïbes (Antigua et Barbuda, Belize, Dominique, Grenade, Guadeloupe, Guyane, Jamaïque, St Kitts et Nevis, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-Grenadines, Suriname, Trinité-et-Tobago). Ce rapport confirme des réponses reçues auparavant et étudiées par le Secrétariat de l'OEPP (RS 95/021 de l'OEPP), et mentionne la présence de citrus tristeza closterovirus (liste A2 de l'OEPP) à Sainte-Lucie, ce qui constitue un nouveau signalement selon le Secrétariat de l'OEPP.

**Source:** Anonyme (1994) CARAPHIN - Plant Health, July-December 1994, 36p

**Mots clés supplémentaires:** nouveau signalement.

**Codes informatiques:** LC, CSTXXX.

## 96/010      Situation du beet necrotic yellow vein furovirus en Hongrie

La rhizomanie, causée par le beet necrotic yellow vein furovirus (liste A2 de l'OEPP) est un des facteurs les plus importants qui provoquent des réductions de rendement des betteraves à sucre en Hongrie. Des études ont été réalisées dans 40 parcelles de betterave à sucre situées dans quatre comtés (Borsod-Abauj-Zemplén, Fejér, Heves, Szabolcs-Szatmar-Bereg). Le virus a été identifié par des tests ELISA. Le niveau d'infection moyen variait entre 7,4 et 42,8 % dans ces quatre comtés. L'incidence la plus basse a été observée dans le comté de Szabolcs-Szatmar-Bereg et la plus haute dans le comté de Fejér.

**Source:** Pocsai, E.; Csete, S.; Domak, B.; Dula, B.; Kobza, S.; Szöke (1995) [Dissémination du beet necrotic yellow vein furovirus (rhizomanie) et son étude en Hongrie en 1994].  
**Növényvédelem, 31(9), 427-433.**

**Mots clés supplémentaires:** signalement détaillé.

**Codes informatiques:** BTNYVX, HU.

# OEPP *Service d'Information*

## 96/011      Etudes moléculaires sur des isolats du tomato yellow leaf curl geminivirus de la région méditerranéenne

Quatre isolats du tomato yellow leaf curl geminivirus (liste A2 de l'OEPP) de la région méditerranéenne ont été séquencés jusqu'à présent (2 d'Israël, 1 d'Italie (Sardegna), 1 d'Espagne). Des études ont été réalisées en Italie sur un isolat sicilien de TYLCV, où la maladie a été signalée comme réduisant la production de tomate depuis 1988. L'ADN de cet isolat a été cloné et séquencé. Des comparaisons avec d'autres isolats de la région occidentale de la Méditerranée (Sardegna et Espagne) ont montré une homologie de séquence complète (supérieure à 90 %), alors qu'une homologie plus faible (76 %) a été obtenue avec les isolats de la région orientale de la Méditerranée (Israël). Ces résultats ont également été confirmés en utilisant des sondes marquées à la digoxygénine préparés à partir d'isolats siciliens et israéliens de TYLCV. Dans des expériences de dot-blot sur des échantillons préparés à partir de tomates infectées par TYLCV et récoltées dans différentes zones méditerranéennes (Sicilia, Sardegna, Liban et Turquie), la sonde sicilienne de TYLCV réagissait fortement avec les isolats de Méditerranée occidentale, et modérément avec ceux de Méditerranée orientale. Les auteurs signalent qu'il serait préférable d'utiliser un mélange de sondes dans le Bassin méditerranéen, afin de détecter à la fois les isolats occidentaux et les isolats orientaux. Ils concluent que ces résultats confirment que l'isolat sicilien appartient au groupe de Méditerranée occidentale, et ils considèrent que l'arrivée du tomato yellow leaf curl geminivirus en Europe occidentale en provenance du Moyen-Orient (où il est indigène) est improbable. Des études épidémiologiques supplémentaires seront donc nécessaires pour identifier l'origine du TYLCV dans le Bassin méditerranéen occidental.

**Source:** Crespi, S.; Noris, E.; Vaira, A.M.; Accotto, G.P. (1995) Molecular characterization of cloned DNA from a tomato yellow leaf curl virus isolate from Sicily.

**Phytopathologia Mediterranea, 34 (2), 93-99.**

**Codes informatiques:** TMYLCX.

# OEPP *Service d'Information*

## 96/012 Etudes sur la résistance au tomato yellow mosaic geminivirus

Au cours des dernières années, le tomato yellow mosaic geminivirus (ToYMV) a causé au Venezuela des millions d'USD de pertes dans des cultures commerciales de tomate (*Lycopersicon esculentum*). A la floraison, 90-100 % des plants de tomate peuvent être infectés par ToYMV. Les symptômes de la maladie sont une mosaïque dorée et un rabougrissement, et aucun fruit n'est produit si les plantes sont infectées tardivement. ToYMV est transmis par *Bemisia tabaci* (liste A2 de l'OEPP). Des études sur la résistance à cette maladie ont été effectuées, et plusieurs accessions de *Lycopersicon chilense*, *L. hirsutum* et *L. peruvianum* var. *glandulosum* ont montré une tolérance ou un niveau élevé de résistance à un isolat vénézuélien du ToYMV.

**Source:** Piven, N.M.; de Uzcátegui, R.C.; Infante, H.D. (1995) Resistance to tomato yellow mosaic virus in species of *Lycopersicon*.  
**Plant Disease, 79(6), 590-594.**

## 96/013 Détection du tomato ringspot nepovirus à l'aide de la PCR

Une technique particulière de PCR (RT-PCR) a été développée aux Etats-Unis pour détecter le tomato ringspot nepovirus (liste A2 de l'OEPP) dans des tissus végétaux herbacés et ligneux. Les isolats étudiés ont été choisis pour représenter les cinq sérotypes signalés de TomRSV et également une diversité d'isolats d'importance économique (de pommier, vigne, prunier, pêcher, abricotier et framboisier). Tous les isolats ont été détectés avec succès et aucune réaction n'a été observée avec les tissus végétaux sains ou avec des virus apparentés (cherry rasp leaf nepovirus). Ce test peut détecter aussi peu que 60 pg de séquence cible dans du tissu végétal de *Malus sylvestris*. Les auteurs pensent que cette méthode PCR fournit un outil nouveau et puissant pour l'étude du tomato ringspot nepovirus, grâce à sa sensibilité et à sa spécificité élevées.

**Source:** Griesbach, R.A. (1995) Detection of tomato ringspot virus by polymerase chain reaction.  
**Plant Disease, 79 (10), 1054-1056.**

**Mots clés supplémentaires:** nouvelle méthode de détection.

**Codes informatiques:** TMRSXX

# OEPP *Service d'Information*

## 96/014      Distinction entre les formes de *Lymantria dispar*

Des études ont été réalisées en Allemagne pour distinguer les formes de *Lymantria dispar*; il a en effet été suggéré que le foyer européen le plus récent de bombyx disparate pouvait résulter d'une introduction ou d'une migration de *L. dispar* à partir de l'Asie. Aux Etats-Unis, des introductions de bombyx disparate en provenance d'Asie ont été signalées (RS 94/136 de l'OEPP) et les scientifiques américains ont observé que ces insectes ont une gamme d'hôte plus large et que les femelles ont de meilleures capacités de vol.

Une première série d'analyses de groupe utilisant les produits de l'amplification polymorphe aléatoire de l'ADN (RADP) a été effectuée avec des spécimens de *L. dispar* originaires de 15 habitats en Allemagne (Hessen, Baden-Württemberg, Sachsen, Bayern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt), et 8 habitats s'étendant de la Russie (Ulyanovsk, Tatarstan) et du Kazakhstan, à l'Asie (Mandchourie, est de la Chine, sud-est de la Chine et Japon). Différentes analyses de groupe ont été réalisées avec des séries de données comportant un nombre de plus en plus élevé de produits d'amplification, et utilisant au total cinq amorces aléatoires différentes. En étudiant 12 à 16 produits d'amplification obtenus avec une seule amorce, une séparation a été obtenue entre les populations asiatiques et européennes mais avec apparition ponctuelle d'une à trois populations asiatiques dans la branche européenne du dendrogramme. En étudiant 72 produits obtenus avec 5 amorces, une séparation nette a été obtenue entre les populations asiatiques et européennes. De plus, l'origine géographique était reflétée dans l'ordre de l'arbre phylogénique, par ex. tous les spécimens de Hessen étaient groupés, et les populations asiatiques étaient pour la plupart regroupées correctement.

Une seconde série d'analyses de groupe a été réalisée sur 5 individus de la population du Tatarstan détectés dans la branche européenne et 14 individus de la population de Hessen. Par ailleurs, des *L. dispar* d'Espagne et *L. monacha* ont été inclus dans cette étude comme références. L'évaluation de 28 produits d'amplification obtenus avec deux amorces a également conduit à une séparation stricte entre les populations du Tatarstan et de Hessen. Les différences génétiques entre les échantillons de s'étendait de 0 à 30 %, et la différence entre *L. monacha* and *L. dispar* était de 96 %. Des expériences analogues sont en cours pour comparer des individus provenant d'autres foyers allemands (par ex. Baden-Württemberg) avec ceux de provenance asiatique.

L'apparition ponctuelle de provenances asiatiques dans la branche européenne du dendrogramme doit être regardée comme une analogie marginale qui n'a été obtenue que lorsqu'un petit nombre de produits d'amplification étaient évalués. Les résultats obtenus jusqu'à maintenant ne soutiennent pas l'hypothèse d'une introduction de génotypes de bombyx disparate d'Asie en Europe.

**Source:** Graser, E.; Wulf, A.; Burgermeister, W. (1996) Genetic distances between Asian and European *Lymantria dispar* populations revealed by cluster analysis of RAPD patterns.  
**Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes (en préparation)**

**Codes informatiques:** LYMADI.

# OEPP *Service d'Information*

## 96/015      Tomato spotted wilt tospovirus est présent en Hongrie

En Hongrie, un foyer sévère de tomato spotted wilt tospovirus (organisme de quarantaine A2 potentiel de l'OEPP) a été observé en 1995 sur tomate et poivron cultivés sous tunnels plastiques dans la région de Szentes (centre de la Hongrie). Le pathogène n'était connu auparavant que dans la région nord-est, où il causait des pertes de rendement sévères sur tabac. Des études biologiques et sérologiques ont montré que les isolats du poivron et de la tomate ne sont pas différents des isolats du tabac. Les auteurs pensent qu'il ne s'agit pas d'une nouvelle souche du virus qui est apparue dans les champs de poivron et de tomate, mais que les conditions écologiques sont probablement devenues plus favorables à une dissémination rapide du pathogène vers de nouvelles zones et de nouveaux hôtes (dans lesquels il n'avait pas été détecté auparavant). Ils soulignent qu'à cause de la dissémination rapide du pathogène et de ses vecteurs (*Thrips tabaci* and *Frankliniella occidentalis*), le tomato spotted wilt tospovirus constitue une menace pour la production de poivrons et de tomates en Hongrie. Le Secrétariat de l'OEPP n'avait aucune information auparavant sur la présence du tomato spotted wilt tospovirus en Hongrie.

**Source:** Gáborjányi, R.; Basdinyei, R.; Almási, A.; Csilléry, G.; Ekés, M. (1995)  
[Identification du pathotype de tomato spotted wilt virus sur poivron et tomate.]  
**Növényvédelem, 31(11), 533-540.**

**Mots clés supplémentaires:** nouveau signalement.

**Codes informatiques:** TMSWXX, HU.

# OEPP *Service d'Information*

## 96/016 Tomato spotted wilt tospovirus est présent en Louisiana (US)

Le tomato spotted wilt tospovirus (TSWV - organisme de quarantaine A2 potentiel de l'OEPP) est devenu un problème grave en Louisiana (US) sur plusieurs cultures solanacées depuis son identification en 1972. Les données précises ne sont pas disponibles pour le poivron et le tabac, mais des prospections ont montré que l'incidence de TSWV dans des champs commerciaux de tomate est en moyenne de 10 à 30 %, et TSWV est désormais le principal facteur limitant de la production de tomate en Louisiana. Des études ont démontré que TSWV peut survivre pendant l'hiver en Louisiana, et des infections virales naturelles ont été détectées sur 3 adventices d'hiver: *Ranunculus sardous*, *Lactuca floridana* et *Sonchus asper*. Par ailleurs, des adultes de *Frankliniella fusca* collectés sur *Ranunculus* spp. ont transmis TSWV à la tomate. D'autres espèces de thrips vecteurs n'ont pas été détectés en association avec ces espèces d'adventices au cours de l'hiver et du printemps. Les auteurs concluent que cette étude indique que *Frankliniella fusca* est un vecteur important de TSWV en Louisiana. Le Secrétariat de l'OEPP n'avait aucune information auparavant sur le statut de TSWV en Louisiana.

**Source:** Johnson, R.R.; Black, L.L.; Hobbs, H.A.; Valverde, R.A.; Story, R.N.; Bond, W.P. (1995) Association of *Frankliniella fusca* and three winter weeds with tomato spotted wilt virus in Louisiana. **Plant Disease**, **79(6)**, 572-576.

**Mots clés supplémentaires:** signalement détaillé, épidémiologie. **Codes informatiques:** TMSWXX, US.

## 96/017 Nouvelles plantes hôtes du tomato spotted wilt tospovirus

1) Des études ont été réalisées en Espagne pour identifier les hôtes du tomato spotted wilt tospovirus (organisme de quarantaine A2 potentiel de l'OEPP) dans les zones où la maladie domine. 65 espèces de plantes ont été testées en utilisant DAS-ELISA. 32 espèces de plantes ont été trouvées infectées parmi lesquelles 9 sont de nouveaux hôtes du tomato spotted wilt tospovirus. Deux sont des plantes ornementales: *Limonium sinuatum* et *Moluccella laevis*, et d'autres sont les adventices suivantes: *Amaranthus blitum*, *Cynodon dactylon*, *Galium tricornutum*, *G. parisiense*, *Lamium amplexicaule*, *Silene vulgaris* et *Sonchus tenerrimus*.

# OEPP *Service d'Information*

2) En juillet 1992, environ 5 % des lentilles (*Lens culinaris*) cultivées au champ au centre du Brésil (Brasilia-DF) présentaient des symptômes de chlorose et de déformation des feuilles apicales, des lésions circulaires sur les siliques et un rabougrissement. L'agent causal a été identifié comme étant le tomato spotted wilt tospovirus (organisme de quarantaine A2 potentiel de l'OEPP). Les auteurs pensent que cette nouvelle maladie peut devenir un facteur limitant important de la production de lentille au centre du Brésil; en effet les lentilles sont cultivées pendant la saison sèche (avril-septembre) qui correspond aux infestations les plus élevées de thrips virulifères dans cette région. Il s'agit du premier signalement d'une infection naturelle du tomato spotted wilt tospovirus sur lentille.

3) En Emilia-Romagna et Toscana (Italie), des infections par le tomato spotted wilt tospovirus (organisme de quarantaine A2 de l'OEPP) et l'impatiens necrotic spot tospovirus ont été signalées sur *Columnea* spp. (plante ornementale) en 1992. Les auteurs remarquent que des infections par ces deux virus ont été récemment signalées en Allemagne et aux Etats-Unis. Tomato spotted wilt tospovirus a été trouvé sur des plantes montrant une mosaïque jaune systémique et des feuilles déformées. Impatiens necrotic spot tospovirus a été détecté dans certaines plantes présentant des taches nécrotiques sur les feuilles. Des infections mélangées ont été trouvées dans des *Columnea* nains qui ne fleurissaient plus et produisaient des feuilles présentant des mosaïques et des nécroses.

4) Enfin, le Service néerlandais de la protection des végétaux a découvert depuis octobre 1994 de nouvelles espèces infectées par le tomato spotted wilt tospovirus. Ces plantes étaient originaires des Pays-Bas, de l'étranger ou des deux: *Bromelia* (Bromeliaceae), *Cestrum rubrum solanaceae*, *Lobelia valida*, *Oxypetalum* (Asclepiadaceae), *Pachypodium* (Apocynaceae).

**Sources:** Jordá, C.; Ortega, A.; Juarez, M. (1995) New hosts of tomato spotted wilt virus.

**Plant Disease, 79(5), p 358.**

Fonseca, M.E.N.; Boiteux, L.S.; de Avila, A.C.; Lima, M.I.; Kitajima, E.W. (1995) Detection of tomato spotted wilt tospovirus in lentil.

**Plant Disease, 79(3), p 320.**

Bellardi, M.G.; Vicchi, V. (1995) [*Columnea* spp. hôte naturel de tospovirus en Italie.]

**Informatore Fitopatologico, 45(5), 62-64.**

**Service néerlandais de la protection des végétaux, 1995-10.**

**Mots clés supplémentaires:** nouvelles plantes hôtes.

**Codes informatiques:** TMSWXX.

# OEPP *Service d'Information*

**96/018**      Kit de détection pour le tomato spotted wilt tospovirus et l'impatiens necrotic spot tospovirus

Un nouveau kit de détection du tomato spotted wilt tospovirus (organisme de quarantaine A2 potentiel de l'OEPP) et de l'impatiens necrotic spot tospovirus, est disponible sur le marché. Ce kit (QTA-Tospo™ Kit) est vendu par Agdia ® inc., 30380 County Road 6, Elkart, IN 46514 Etats-Unis.

Tél: 219/264-2014

Fax: 219/264-2153.

**Source:**            **Secrétariat de l'OEPP, 1995-12.**

**96/019**      Cours sur les problèmes nématologiques des cultures sous abri - lutte et gestion

Un cours sur les problèmes nématologiques des cultures sous abri, lutte et gestion, aura lieu à Tunis (TN), 1996-03-18/29. Il est organisé conjointement par l'Institut agronomique méditerranéen de Chania et l'Institut agronomique national de Tunisie avec le soutien de la Commission des Communautés Européennes et le Ministère de l'agriculture tunisien. L'objectif du cours est d'analyser les problèmes posés par les nématodes dans les différents sub-climats méditerranéens ainsi que les situations socio-économiques, et d'étudier les pratiques de lutte et de gestion. Le programme inclura des cours magistraux, des visites sur le terrain, des études de cas et des tables-rondes, et se tiendra en anglais. Les candidats doivent posséder un diplôme universitaire en agriculture, biologie ou agro-alimentaire.

Contact:            Mediterranean Agronomic Institute of Chania (MAICh)  
P.O. Box 85  
73100 Chania, Crete, Grèce  
Fax: 30-821-81154

**Source:**            **Secrétariat de l'OEPP, 1996-01.**

# OEPP *Service d'Information*

**96/020**      4ème Symposium international EFPP - Diagnostic et identification de pathogènes végétaux

La fondation européenne de pathologie végétale (EFPP) tiendra son 4<sup>ème</sup> symposium international conjointement avec le 'Phytopathologische Gesellschaft' allemand, 1996-09-09/12, à Bonn (DE). Le thème de ce symposium est "diagnostic et identification de pathogènes végétaux", et les sujets suivants seront traités: 1) techniques d'isolation, 2) taxonomie, 3) microscopie, 4) essais sérologiques, 5) techniques d'hybridation de l'acide nucléique, 6) analyse des acides gras, 7) kits de diagnostic, 8) évaluation de la maladie et quantification, 9) prévision de la maladie et systèmes-experts.

Contact:                      Prof. Dr. Heinz-W. Dehne  
   University of Bonn  
   Institute for Plant Diseases  
   Nussallee 9  
   D - 53115 Bonn  
   ALLEMAGNE  
   Fax: (49) - (0)228-73 24 42  
   Tel: (49) - (0)228-73 24 44

**Source:                      Secrétariat de l'OEPP, 1995-12.**