

# OEPP

## *Service*

### *d'Information*

Paris, 2000-02-01

Service d'Information 2000, No. 02

#### SOMMAIRE

- 2000/022 - Informations nouvelles sur des organismes de quarantaine
- 2000/023 - Premier signalement de *Xanthomonas axonopodis* pv. *dieffenbachiae* en Italie
- 2000/024 - Premier signalement de potato spindle tuber viroid au Costa Rica
- 2000/025 - Premier signalement de tomato yellow leaf curl begomovirus au Maroc
- 2000/026 - Premier signalement de tomato yellow leaf curl begomovirus au Mexique
- 2000/027 - Premier signalement de tomato yellow leaf curl begomovirus sur *Capsicum annuum* en Espagne
- 2000/028 - Etudes sur l'épidémiologie de tomato yellow leaf curl begomovirus en Espagne
- 2000/029 - Situation de tomato yellow leaf curl begomovirus en Florida (US)
- 2000/030 - Transmission de tomato yellow leaf curl begomovirus par *Bemisia tabaci* à des plants de tomate traités ou non à l'imidaclopride
- 2000/031 - Situation de *Diabrotica virgifera* dans la région OEPP
- 2000/032 - Détails sur les organismes de quarantaine sous serre dans les pays OEPP
- 2000/033 - *Xanthomonas vesicatoria* sur *Capsicum chinense* à Grenade et Barbade
- 2000/034 - Foyer grave de *Xanthomonas vesicatoria* sur poivron en Florida (US)
- 2000/035 - *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* à nouveau trouvé en Florida (US)
- 2000/036 - Etudes sur la biologie de *Toxoptera citricida*
- 2000/037 - *Radopholus citrophilus* à nouveau considéré comme un synonyme de *R. similis*
- 2000/038 - Rapport de l'OEPP sur les interceptions

# OEPP *Service d'Information*

## 2000/022      Informations nouvelles sur des organismes de quarantaine

En parcourant la littérature, le Secrétariat de l'OEPP a extrait les informations suivantes sur des organismes de quarantaine.

- **Signalements géographiques nouveaux**

*Anastrepha striata* est présent sur *Psidium guajava* dans l'état de Monagas, Venezuela. Review of Agricultural Entomology, 88(1), p 18 (131).

En Argentine, *Heterodera glycines* (Liste A1 de l'OEPP) a été trouvé sur soja dans deux localités de la province de Cordoba. Nematological Abstracts, 68(4), p 240 (1844).

- **Signalements détaillés**

*Aphelenchoides besseyi* (Liste A2 de l'OEPP) a été détecté dans 146 échantillons de riz sur 1653, provenant de 4 régions productrices de riz en Andhra Pradesh, Inde. Nematological Abstracts, 68(4), p 238 (1830).

En Iran, plusieurs foyers importants d'*Erwinia amylovora* (Liste A2 de l'OEPP) ont été observés dans plusieurs vergers et quelques pépinières dans les provinces de Téhéran et d'Azerbaïdjan occidental en 1992-1997. Les pertes de rendement concernaient principalement le cognassier (*Cydonia oblonga*). Review of Plant Pathology, 79(1), p 25-26 (188).

En Italie, *Erwinia amylovora* (Liste A2 de l'OEPP) a été signalé pour la première fois en juillet 1999 dans la région du col du Brenner (Colle Isarco, Vitipeno) en Trentino-Alto Adige, sur poirier. Review of Plant Pathology, 79(2), p 135-136 (1051).

*Plasmopara halstedii* (Annexes de l'UE) est présent au Karnataka, Inde. Review of Plant Pathology, 79(2), p 161 (1256).

En Egypte, des prospections ont été conduites sur pêcher, prunier et abricotier de 1987 à 1997 pour étudier l'incidence de plum pox potyvirus (Liste A2 de l'OEPP). L'incidence du virus était comprise entre 2,2 et 57,9 % dans les localités étudiées: Fayoum, Giza (Moyenne Egypte), Dakahlia, Qualubia, Menoufiya et Sharkia (Basse Egypte). L'incidence la plus forte a été observée à Fayoum. Review of Plant Pathology, 79(2), p 138 (1073).

Au cours de la réunion annuelle de la NAPPO, il a été signalé que *Rhagoletis mendax* (Liste A1 de l'OEPP), qui est soumis à un programme d'éradication, a été trouvé une fois en Ontario en 1999 (une suspicion) et est présent au Québec au nord du St Laurent.

# OEPP *Service d'Information*

*Scirtothrips dorsalis* (Liste A1 de l'OEPP) est présent en Haryana, Inde. Review of Agricultural Entomology, 88(1), p 29 (210).

*Stenocarpella maydis* (Liste A2 de l'OEPP) est présent au Henan, Chine. Review of Plant Pathology, 79(2), p 117 (900).

*Xanthomonas vesicatoria* (Liste A2 de l'OEPP) a été isolé sur poivron (*Capsicum annuum*) et tomate, en Beijing, Shanxi, Neimenggu, et Yunnan, Chine. Review of Plant Pathology, 79(2), p 148 (1153).

**Source:** **Secrétariat de l'OEPP, 2000-01.**  
Nematological Abstracts, 68(4). December 1999.  
Review of Agricultural Entomology, 88 (1). January 2000.  
Review of Plant Pathology, 79(1 & 2). January & February 2000.  
NAPPO Annual Meeting, 1999-10-19/22, Cancún (MX).

**Mots clés supplémentaires:** signalements nouveaux,  
signalements détaillés

**Codes informatiques:** ANSTST, APLOBE, DIPMA,  
ERWIAM, HETDGL, PLASHA, PLPXXX,  
RHAGME, SCITDO, XANTVE, XANTVE, AR, CA,  
CN, EG, IN, IR, VE

## 2000/023 Premier signalement de *Xanthomonas axonopodis* pv. *dieffenbachiae* en Italie

En Italie, *Xanthomonas axonopodis* pv. *dieffenbachiae* (Liste A1 de l'OEPP) a été récemment isolé sur des tiges et des feuilles d'*Anthurium andreanum* présentant des symptômes de flétrissement, cultivés sous serre dans une ferme de Pompei (Campania). Parmi les six cultivars de l'exploitation, les plus touchés (80-100 %) étaient Tropical et Laguna. Il s'agit du premier signalement de *Xanthomonas axonopodis* pv. *dieffenbachiae* en Italie.

**Source:** Zoina, A.; Raio, A.; Spasiano, A. (1999) Observations on a new bacterial disease of *Anthurium* in Italy.  
Abstract of a paper presented at the 7<sup>th</sup> Meeting of the Italian Phytopathological Society (Piacenza, IT, 1999-09-23/24).  
**Journal of Plant Pathology, 81(3), p 241.**

**Mots clés supplémentaires:** signalement nouveau

**Codes informatiques:** XANTDF, IT

# OEPP *Service d'Information*

## 2000/024      Premier signalement de potato spindle tuber viroid au Costa Rica

En 1997/1998, des symptômes d'enroulement foliaire, de nanisme, de chlorose et de nécrose occasionnelle des feuilles ont été observés dans plusieurs champs de pomme de terre (*Solanum tuberosum*) de Cartago, la principale région productrice de pomme de terre du Costa Rica. Des échantillons de feuilles provenant de 122 plants de pomme de terre présentant des symptômes (cvs Atzimba, Floresta, Idiafrit, Birris) ont été collectés sur 10 parcelles et ont été testés (hybridation dot blot, test biologique sur tomate *Lycopersicon esculentum* cv. Super Marmande). Les résultats ont montré la présence de potato spindle tuber viroid (Liste A2 de l'OEPP) dans les échantillons malades. Il s'agit du premier signalement de potato spindle tuber viroid au Costa Rica.

**Source:**            Badilla, R.; Hammond, R.; Rivera, C. (1999) First report of potato spindle tuber viroid in Costa Rica.  
**Plant Disease, 83(11), p 1072.**

**Mots clés supplémentaires:** signalement nouveau

**Codes informatiques:** POSTXXX, CR

## 2000/025      Premier signalement de tomato yellow leaf curl begomovirus au Maroc

En juillet 1998, des plants de tomate présentant des entre-nœuds raccourcis, des feuilles de taille réduite et un enroulement foliaire ont été observés dans la région côtière près de Casablanca, Maroc. En septembre 1998, plus de 130 ha de cultures de tomate en plein champ ou sous abri étaient touchés par la maladie. Les pertes étaient comprises entre 20 et 100%. Des symptômes similaires ont également été observés dans les cultures de tomate du nord-est du Maroc. Au cours de la même période, des populations importantes de *Bemisia tabaci* (Liste A2 de l'OEPP) ont été observées sur tomate, poivron et adventices (*Sonchus oleraceus*, *Chenopodium*, *Malva parviflora*, *Datura stramonium*). Tomato yellow leaf curl begomovirus (Liste A2 de l'OEPP) a été identifié par PCR dans des échantillons de tomates présentant des symptômes. Il s'agit du premier signalement de tomato yellow leaf curl begomovirus au Maroc. Les auteurs signalent que des symptômes similaires avaient déjà été observés pendant la période de végétation 1996/97 par un agriculteur de la région de Casablanca sur des tomates importées greffées.

**Source:**            Peterschmitt, P.; Granier, M.; Aboulama, S. (1999) First report of tomato yellow leaf curl geminivirus in Morocco.  
**Plant Disease, 83(11), p 1074.**

**Mots clés supplémentaires:** signalement nouveau

**Codes informatiques:** TMYLCXX, MA

# OEPP *Service d'Information*

## 2000/026      Premier signalement de tomato yellow leaf curl begomovirus au Mexique

Au Mexique, depuis l'introduction de tomato yellow leaf curl begomovirus (Liste A2 de l'OEPP) à Cuba puis en Florida (US), les régions productrices de tomate et de poivron de la péninsule du Yucatán font l'objet d'une surveillance pour détecter ce virus. D'autres Geminiviridae, tels que pepper huasteco begomovirus, Texas pepper begomovirus et tomato mottle begomovirus font également l'objet d'une surveillance (à l'aide de techniques de PCR) car ils peuvent causer des symptômes similaires. De décembre 1996 à mars 1999, la plupart des échantillons malades de tomate ou de poivron étaient infectés par pepper huasteco begomovirus ou Texas pepper begomovirus. Cependant, en mars 1999, 3 échantillons de tomate collectés pendant 2 périodes de végétation (hiver 1996 et 1997) dans les comtés de Dizdantun et Yobain (nord-est de Mérida, Yucatán) ont été trouvés infectés par tomato yellow leaf curl begomovirus (isolats similaires à TYLCV-Is). Il s'agit du premier signalement de tomato yellow leaf curl begomovirus au Mexique. Il semble que l'incidence de la maladie est faible et que le virus se dissémine lentement, car seuls deux autres échantillons infectés ont été trouvés. Cependant, les auteurs soulignent que des études supplémentaires sont nécessaires pour confirmer la répartition actuelle de tomato yellow leaf curl begomovirus au Yucatán.

**Source:** Ascencio-Ibáñez, J.T.; Diaz-Plaza, R.; Méndez-Lozano, J.; Monsalve-Fonnegra, Z.I.; Argüello-Astorga, G.R.; Rivera-Bustamante, R.F. (1999) First report of tomato yellow leaf curl geminivirus in Yucatán, Mexico. **Plant Disease, 83(12), p 1178.**

**Mots clés supplémentaires:** signalement nouveau

**Codes informatiques:** TMYLCX, MX

# OEPP *Service d'Information*

## 2000/027      Premier signalement de tomato yellow leaf curl begomovirus sur *Capsicum annuum* en Espagne

Dans le sud de l'Espagne, les cultures de tomate sont attaquées par tomato yellow leaf curl begomovirus (Liste A2 de l'OEPP) depuis 1992. En 1997, le virus a également été trouvé sur des cultures de haricot (voir RS 99/129 de l'OEPP). Au cours de l'été 1999, des plants de poivron (*Capsicum annuum*) cultivés dans une serre à Almería présentaient une chlorose internervaire et marginale nette, ainsi qu'un enroulement vers le bas des bordures des folioles. Des échantillons ont été testés (hybridation Southern blot et PCR) et ces tests ont mis en évidence la présence de tomato yellow leaf curl begomovirus (l'isolat de type israélien: TYLCV-Is). Il s'agit du premier signalement de tomato yellow leaf curl begomovirus sur poivron en Espagne. Des études supplémentaires continuent pour déterminer si la présence de TYLCV-Is est responsable du développement des symptômes décrits ci-dessus.

**Source:** Reina, J.; Morilla, G.; Bejarano, E.R.; Rodríguez, M.D.; Janssen, D. (1999) First report of *Capsicum annuum* plants infected by tomato yellow leaf curl virus.  
**Plant Disease, 83(12), p 1176.**

**Mots clés supplémentaires:** nouvelle plante hôte

**Codes informatiques:** TMYLCX

## 2000/028      Etudes sur l'épidémiologie de tomato yellow leaf curl begomovirus en Espagne

Tomato yellow leaf curl begomovirus (TYLCV - liste A2 de l'OEPP) a été signalé pour la première fois en Espagne en 1992 (RS 93/026 de l'OEPP). Il s'est depuis disséminé aux principales régions productrices de légumes du sud et du sud-est de l'Espagne, où il est un facteur limitant de la production de tomates en été et en automne (les pertes peuvent atteindre 100%). Les foyers concernaient jusqu'à présent les isolats TYLCV-Sr, mais des foyers anormalement graves sont observés depuis peu dans ces régions et sont associés à TYLCV-Is. Les facteurs responsables de ce déplacement ont été étudiés: compétition entre TYLCV-Sr et TYLCV-Is dans les plants de tomate, transmission par des biotypes locaux (B et Q) de *Bemisia tabaci*, et présence dans des adventices ou d'autres cultures. Les résultats montrent qu'il n'existe apparemment pas de compétition entre TYLCV-Sr et TYLCV-Is dans les plants de tomate. TYLCV-Is est transmis plus efficacement que TYLCV-Sr par les biotypes locaux de *B. tabaci*. Pour ce qui est des adventices, les deux types d'isolats sont rarement trouvés sur des plantes sauvages poussant à proximité des champs de tomate. En revanche, *Datura stramonium* et *Solanum nigrum* pourraient constituer des réservoirs éventuels pour le virus. Plus important, il a été trouvé que le haricot (*Phaseolus vulgaris*) est une plante hôte de TYLCV-Is mais pas de TYLCV-Sr. Le haricot est souvent cultivé entre les cultures de tomate et peut servir de réservoir pour le virus. Les auteurs concluent que la culture de haricot pouvant héberger TYLCV-Is entre les cultures de tomate et l'efficacité des biotypes locaux de

# OEPP *Service d'Information*

*B. tabaci* à transmettre TYLCV-Is sont probablement deux facteurs responsables du déplacement de TYLCV-Sr par TYLCV-Is en Espagne.

**Source:** Sánchez-Campos, S.; Navas-Castillo, J.; Camero, R.; Soria, C.; Díaz, J.A.; Moriones (1999) Displacement of tomato yellow leaf curl virus (TYLCV)-Sr by TYLCV-Is in tomato epidemics in Spain.  
**Phytopathology, 89(11), 1038-1043.**

**Mots clés supplémentaires:** épidémiologie

**Codes informatiques:** TMYLCX

## 2000/029      Situation de tomato yellow leaf curl begomovirus en Florida (US)

Au début des années 1990, tomato yellow leaf curl begomovirus (TYLCV, liste A2 de l'OEPP) est apparu dans les Caraïbes à Cuba, en Jamaïque et en République dominicaine. On pense qu'il est arrivé aux Etats-Unis dans le comté de Dade, Florida, à la fin de 1996 ou début de 1997 (voir RS 97/169 de l'OEPP). L'analyse des séquences a montré que le virus de Florida est identique à 99% au TYLCV-Is de République dominicaine. TYLCV a également été récemment détecté dans le sud de Georgia (voir RS 99/077 de l'OEPP). En juillet 1997, des plants de tomate infectés ont été trouvés dans le comté de Dade dans deux sites de production de transplants. En 1997/1998, des plants malades ont été détectés dans presque tous les comtés qui produisent des tomates commercialement (Broward, Collier, Dade, Hillsborough, Lee, Manatee, Marion, Palm Beach, Sainte-Lucie). On estime que le mouvement des transplants infectés est principal moyen de dissémination de la maladie, en particulier par l'intermédiaire des jardinerie. Les tomates infectées plantées dans des jardins amateurs semblent être une source de TYLCV pour les pépinières commerciales et les champs de production de tomate situés à proximité. Les taux d'infection les plus importants en 1997/1998 ont été signalés dans les comtés de Dade et Palm Beach (jusqu'à 15 % dans certaines parcelles), mais ailleurs l'incidence était faible. Des mesures sont prises en Florida en particulier pour empêcher la dissémination à d'autres états. Depuis les premières découvertes, les producteurs ont été informés et encouragés à lutter contre la maladie (par ex. en éliminant les plantes infectées, appliquant des programmes de lutte intégrée contre les aleurodes). Le mouvement des plantes comme tomate, tabac et lisianthus (*Eustoma grandiflorum*) de Florida aux autres états est réglementée. Ces plantes doivent avoir été trouvées indemnes d'aleurodes (inspectées deux fois par semaine) et des mesures de lutte strictes doivent avoir été prises pendant la production pour exclure les aleurodes des serres de production. En Florida, l'éradication n'est pas considérée possible.

**Source:** Polston, J.E.; McGovern, R.J.; Brown, L.G. (1999) Introduction of tomato yellow leaf curl virus in Florida and implications for the spread of this and other geminiviruses of tomato.  
**Plant Disease, 83(11), 984-988.**

**Mots clés supplémentaires:** signalement détaillé

**Codes informatiques:** TMYLCX, US

# OEPP *Service d'Information*

## 2000/030      Transmission de tomato yellow leaf curl begomovirus par *Bemisia tabaci* à des plants de tomate traités ou non à l'imidaclopride

La lutte contre tomato yellow leaf curl begomovirus (TYLCV - liste A2 de l'OEPP) repose sur la sélection de tomates tolérantes, l'utilisation de filets à mailles fines et la lutte chimique contre l'insecte vecteur, *Bemisia tabaci* (Liste A2 de l'OEPP). Des études ont été conduites en Israël pour évaluer la transmission de TYLCV à des plants de tomate traités à l'imidaclopride ou non traités. Des *Bemisia tabaci* biotype B virulifères ont été enfermés dans un abri-filet avec des plants de tomate traités et non traités. Les résultats montrent que les plantes traitées ou non traitées pouvaient être contaminées par TYLCV. Les insectes virulifères disposaient de suffisamment de temps avant de mourir pour inoculer TYLCV à des plantes traitées à l'imidaclopride. Les auteurs concluent que l'utilisation d'un insecticide pour lutter contre TYLCV est efficace seulement si le produit est appliqué à grande échelle. L'invasion des parcelles traitées par des effectifs importants d'aleurodes virulifères venant de zones non traitées entraîne des niveaux d'infection importants.

**Source:** Rubinstein, G.; Morin, S.; Czosnek, H. (1999) Transmission of tomato yellow leaf curl geminivirus to imidacloprid treated tomato plants by the whitefly *Bemisia tabaci* (Homoptera: Aleyrodidae).

**Journal of Economic Entomology, 92(3), 658-662.**

**Mots clés supplémentaires:** méthodes de lutte

**Codes informatiques:** BEMJAR

## 2000/031      Situation de *Diabrotica virgifera* dans la région OEPP

La situation de *Diabrotica virgifera virgifera* (appelé ici *D. virgifera* par commodité) en Europe centrale a été détaillée au cours de la 4ème réunion du Groupe d'experts OEPP sur *Diabrotica virgifera* qui s'est tenue conjointement avec le 6ème Atelier international de l'IWGO sur *Diabrotica virgifera* à Paris, 1999-11-04/05. En résumé, *D. virgifera* se dissémine toujours en Europe centrale, et, en 1999, il s'est disséminé principalement vers le nord et le sud. Une superficie supplémentaire d'environ 31000 km<sup>2</sup> a été infestée. *D. virgifera* ne s'est pas disséminé à de nouveaux pays mais il s'est rapproché des frontières de la Slovaquie, de la Slovénie, de l'Autriche et de l'Ukraine. Des dégâts économiques ont été observés sur maïs en Serbie, comme pour les années précédentes. Le nombre d'insectes capturés dans certaines régions de Roumanie, Bosnie-Herzégovine et Croatie (proches de la zone de Serbie où des dégâts économiques sont observés) suggèrent que des dégâts économiques peuvent être attendus dans un proche avenir. Une carte présente la dissémination de *D. virgifera* en Europe de 1992 à 1999.

# OEPP *Service d'Information*

## **Albanie**

Un programme de surveillance a été conduit pour la première fois en Albanie dans le district de Shkodra (nord de l'Albanie, près de l'ex-République yougoslave de Macédoine), à Tirana (près de l'aéroport international) et dans la région de Durres, avec des pièges à phéromone et des pièges jaunes gluants en 12 lieux. *D. virgifera* **n'a pas** été trouvé en Albanie.

## **Allemagne**

La surveillance pour *D. virgifera* a commencé en Allemagne en 1998 en Baden-Württemberg. En 1999, elle s'est étendue en Bayern, Sachsen, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, à l'aide de 161 pièges à phéromone et 18 pièges à MCA (kairomone de plante) en 53 lieux. *D. virgifera* **n'a pas** été trouvé en Allemagne.

## **Autriche**

En 1999, des pièges à phéromone ont été placés le long de la frontière avec la Hongrie (en Burgenland et Styria) et près de l'aéroport international de Vienne. *D. virgifera* n'a pas été trouvé en Autriche. En 2000, la surveillance sera étendue aux comtés produisant moins de maïs.

## **Bosnie-Herzégovine**

En Bosnie-Herzégovine, le maïs est une culture importante qui couvre environ 250000 ha, principalement dans le nord et le nord-est du pays. *D. virgifera* a été trouvé pour la première fois en 1997 dans les régions adjacentes à la Serbie et à la Croatie. En 1998, la surveillance a été effectuée dans les cantons de Posavina et Tuzla-Podrinje (qui sont situés dans le nord près des frontières de Croatie et de Serbie), ainsi que de Una (partie occidentale). Le ravageur a été trouvé seulement dans les deux premières, dans la région entourant Tuzla (près de Doboj, Gracanica et autour de Zvornik) et dans le nord, le long de la rivière Sava (près d'Orasje). Les populations avaient augmenté par rapport à l'année précédente, surtout dans la région située près de la rivière Sava (frontière avec la Croatie). Des dégâts mineurs par les adultes ont été observés sur les soies du maïs en 1998 près d'Orasje (le long de la rivière Sava).

En 1999, dans la fédération de Bosnie-Herzégovine, la surveillance a été réalisée à l'aide de pièges à phéromone, de pièges jaunes gluants, de pièges PAL (avec un appât volatile floral) et de pièges colorés dans les cantons de Posavina, Tuzla, Zenica-Doboj et Una. *D. virgifera* n'a pas été trouvé dans le canton de Una. Il a été trouvé pour la première fois dans le canton Zenica-Doboj (municipalités de Tešanj et Doboj Jug Zenica). La plupart des captures concernaient les cantons de Tuzla et Posavina. Dans le canton de Tuzla, il a été trouvé autour de Tuzla, Živinice et Lukavac. Dans le canton de Posavina (Oraske, Odsak), les densités étaient particulièrement fortes et des dégâts économiques pourraient avoir lieu dans un avenir proche, même si aucun dégât économique n'a été observé cette année. Le ravageur se dissémine à partir de l'est et du nord vers le centre du pays, passant désormais des plaines vers des régions plus montagneuses. La lutte reposera principalement sur l'évitement de la monoculture.

Dans les régions serbes de Bosnie-Herzégovine, en 1998, les effectifs les plus importants de *D. virgifera* ont été piégés dans l'est du pays (Bijeljina, Brčko). Un seul adulte a été trouvé en un seul lieu près de Banjaluka. L'insecte se dissémine apparemment plus rapidement le long de la rivière Sava vers l'ouest que vers le sud. En 1999, des pièges à phéromone et des pièges jaunes gluants ont été placés par paires en 51 lieux de 24 communautés. 3749 adultes ont été capturés en 31 lieux. A certains endroits, les populations atteignaient le niveau de dégât économique, et des dégâts pourraient être observés en 2000, en particulier à Amajlija, Brodac, Bijeljina Brezovo Polje et Karakaj, et dans une moindre mesure à Trnovi, Dragljevac, Tabus et Plazulja. Le ravageur a désormais atteint la région centrale de Banjaluka.

# OEPP *Service d'Information*

## **Bulgarie**

Un programme de piégeage a débuté en Bulgarie suite au premier Atelier de l'IWGO à Graz (AT) en 1995. Des pièges à cucurbitacine ont été utilisés en 1995 et 1996, et des pièges à phéromone en 1997. Des inspections au champ ont également été conduites. Tous les résultats ont été négatifs entre 1995 et 1997. En 1998, le ravageur a été trouvé dans le nord-ouest, à proximité des frontières avec la Serbie (YU) et la Roumanie (le long du Danube). Le plus grand nombre d'insectes a été capturé près de Bregovo. La surface infestée en 1998 était estimée à 200 km<sup>2</sup>. En 1999, 300 pièges à phéromone et pièges jaunes gluants ont été utilisés. Les trois premiers adultes de *D. virgifera* ont été piégés le 2 août (le dernier a été capturé le 4 octobre). 303 adultes au total ont été capturés (contre 156 en 1998). L'insecte s'est déplacé de 25 à 35 km vers l'intérieur à partir des frontières serbe et roumaine.

## **Croatie**

*Diabrotica virgifera* a été trouvé pour la première fois dans l'est de la Croatie en 1995. Un adulte a été capturé dans un piège à cucurbitacine, mais on estime désormais que le ravageur était probablement déjà présent dans une zone s'étendant jusqu'à environ 30 km de la frontière yougoslave et située au sud de la rivière Bosut. En 1996, le ravageur s'est disséminé vers l'ouest (80 km de la frontière yougoslave) et des adultes ont été capturés sur environ 6000 km<sup>2</sup>. En 1997, la zone de capture d'adultes atteignait 9000 km<sup>2</sup> et le front du foyer se situait à 100 km de la frontière yougoslave. En 1998, *D. virgifera* s'est disséminé vers l'ouest (trouvé dans deux nouvelles localités Nova Gradiška et Gornji Varoš) et sur une distance de 37 km le long de la rivière Sava (jusqu'au village de Gornji Varoš; situé à 150 km de la frontière yougoslave et 150 km de la Slovénie). Dans la partie médiane de la ligne de dissémination (au centre de la Croatie), *D. virgifera* s'est disséminé de seulement 8 km vers l'ouest. Aucune dissémination n'a été observée dans le nord du pays le long de la frontière hongroise. Des adultes ont été trouvés pour la première fois en 1998 dans une zone marécageuse du nord de la Croatie (Kopacki Rit) à proximité de la Hongrie. Ces marécages ont peut-être ralenti la dissémination de *D. virgifera* mais ils ne l'ont pas empêchée.

En 1999, des pièges à phéromone et des pièges jaunes gluants ont été placés par paires sur 117 sites et ont été remplacés tous les 25 jours. 30% des pièges se situaient dans des zones non infestées en juin 1999. Environ 12000 adultes ont été capturés (résultats préliminaires). La superficie infestée en 1999 est estimée à 12750 km<sup>2</sup> (contre 10500 en 1998, 9000 en 1997, 6500 en 1996) sur lesquels 165000 ha de maïs sont cultivés. Les densités de population étaient beaucoup plus fortes et des densités importantes (25 adultes) ont été piégées à des endroits où le ravageur n'était pas présent l'année précédente. Deux comtés supplémentaires ont été infestés en 1999: Koprivnicko-Krizevacka près de la Hongrie, et plus au sud, Bjelovarsko-Bilogorska. *D. virgifera* s'est disséminé surtout dans le nord du pays près de la Hongrie, et dans le centre de la ligne de dissémination. Il se dissémine vers l'ouest le long des rivières Sava (120 km de la Slovénie) et Drava (100 km de l'Autriche). En dépit d'un trafic important entre l'est et l'ouest, aucune dissémination par des véhicules n'a été signalée. Les dégâts ont été évalués au cours d'un essai sur les insecticides effectué à la frontière avec la Yougoslavie. Les dégâts les plus importants atteignaient 5.5 (échelle Iowa), avec des pertes de rendement de 15-20% dans cette parcelle. Cependant, il faut souligner qu'aucun dégât économique n'a été signalé dans les exploitations agricoles.

## **France**

Environ 3 millions d'hectares sont cultivés en maïs en France (pour le grain et l'ensilage), dont environ 25% en monoculture. En 1999, une surveillance officielle a été conduite en 16 sites à risque, près des aéroports et dans des régions représentatives de culture de maïs. *D. virgifera* **n'a pas** été trouvé en France.

# OEPP *Service d'Information*

## **Hongrie**

*D. virgifera* a été trouvé pour la première fois en Hongrie en 1995 dans le sud du pays. Il s'est disséminé vers le nord en 1997 (jusqu'à 100-120 km de la frontière yougoslave). En 1996-1997, on estimait que le ravageur s'était disséminé de 40 km vers le nord et qu'environ 10 000 km<sup>2</sup> étaient potentiellement infestés. Il était présent dans les comtés suivants: Baranya (Villány, Boly), Bács-Kiskun (Kecskemét), Csongrád (Szeged, Csanádpalota, Maroslele-Makó) et Békés (Mezőkovacsháza, Mezőhegyes, Battonya, Csnádapáca). Les populations les plus importantes étaient trouvées dans les comtés de Békés et de Csongrád. Des larves causant des dégâts légers aux racines ont été observées pour la première fois près de Szeged (comté de Csongrád), mais sans aucun impact sur le rendement du maïs. En 1998, le programme de surveillance a été conduit dans des zones infestées, dans des zones non infestées (suivant les résultats de 1997) et le long du front de dissémination. Il a montré que la dissémination avait été très lente mais que les populations avaient augmenté. Un accroissement des populations a été signalé dans les régions suivantes: Baranya (Villány, Boly), Bács-Kiskun (Kunbaja, Bácsalmás), Csongrád (Szeged, Csanádpalota, Nagylak) et Békés (Mezőhegyes). Dans la région de Szeged, des dégâts larvaires légers ont été observés, mais aucun impact sur le rendement n'a été signalé. *D. virgifera* ne s'est pas disséminé vers le nord en 1998 (la ligne de front se situait toujours à environ 120 km de la frontière yougoslave), mais il s'est disséminé lentement vers l'ouest.

En 1999, le réseau de surveillance permanent a été établi à 19 sites de 9 comtés infestés, par paires de pièges à phéromone et de pièges jaunes gluants. Une surveillance ponctuelle a également été conduite dans les zones qui n'étaient auparavant pas infestées à l'aide de pièges à phéromone sur 105 sites. Les deux systèmes de piégeage ont capturé 9304 adultes au total (contre 1895 en 1998). *D. virgifera* a été capturé dans 12 comtés: Bács-Kiskun, Baranya, Csongrád, Békés, Fejér, Somogy (jusqu'à la rive sud du lac Balaton), Pest, Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar, Nógrád (près de la rivière Ipoly, à proximité de la frontière slovaque), Budapest, Tolná, Komárom-Esztergom (nord du pays; pas loin du Danube et de la frontière slovaque). *D. virgifera* se dissémine vers le nord dans les vallées et le long du Danube. Des dégâts larvaires ont été observés dans les comtés de Békés et Csongrád, et le niveau de dégâts économique a été atteint près de Szeged (comté de Csongrád) dans une parcelle expérimentale cultivée en monoculture. Aucun dégât n'a été signalé dans les exploitations agricoles en Hongrie.

## **Italie**

Suite à l'établissement et à la dissémination de *D. virgifera* en Yougoslavie, un programme d'alerte a été mis en place en Italie afin de pouvoir prendre des mesures d'éradication et d'enrayement en cas de découverte du ravageur. Un programme de surveillance a été mis en place dans le nord-est du pays avec 12 sites de piégeage en 1997 et 20 sites en 1998 (1 à 10 pièges à phéromone par site). Des champs de maïs ont été choisis dans les régions où le maïs est souvent cultivé de façon continue et près des points d'entrée potentiels (aéroports, firmes ayant des échanges commerciaux avec les pays infestés etc.). Aucun *D. virgifera* n'a été trouvé en 1997. En 1998, les 7 premiers spécimens de *D. virgifera* ont été piégés entre le 21 juillet et le 13 août dans des champs de maïs de Tessera, près de l'aéroport international de Venezia (Marco Polo). Ce signalement était inattendu car si le ravageur se disséminait vers l'ouest à partir du foyer du bassin du Danube, il aurait dû être d'abord observé en Slovénie, en Autriche ou dans l'ouest de la Croatie. En fait, l'origine des introductions n'est pas connue. On évoque la possibilité d'un transport aérien à partir des Etats-Unis ou d'un transport routier à partir du bassin du Danube.

Suite à cette découverte, un programme d'éradication a été immédiatement mis en place. Une zone de foyer a été délimitée à l'endroit où *D. virgifera* avait été trouvé (1100 ha), ainsi qu'une zone de sécurité autour de la zone de foyer (7-14 km autour du foyer, 35000 ha en tout). Dans la zone de foyer, une grille de piégeage (0,5 km × 0,5 km) a été mise en place avec des pièges à phéromone. Il était prévu que, dans cette zone, les traitements soient appliqués à l'ensemble du maïs si *D. virgifera* était trouvé

# OEPP *Service d'Information*

tôt dans la saison, et que des traitements soient appliqués de toute manière au début de juillet. Enfin, la culture continue du maïs a été interdite. Une deuxième grille d'échantillonnage (1 km × 1 km) a été établie dans la zone de sécurité. Il était prévu que les champs de maïs seraient traités dans un rayon d'1 km du piège en cas de capture d'adultes, et que le piégeage serait intensifié.

En 1999, des inspections ont été conduites pour vérifier que les restrictions imposées à la culture du maïs avaient été respectées. Du fénitrothion et du chloropyrifos ont été utilisés pour les traitements mentionnés ci-dessus. En outre, il était interdit de transporter en dehors de la zone de foyer des parties vertes du maïs et du sol dans lequel du maïs était plantée l'année précédente. Il était également interdit de récolter le maïs avant le 1er octobre pour empêcher la dissémination des adultes. Ces mesures ont été financées par des fonds régionaux pour couvrir les dépenses des agriculteurs liés à l'interdiction, ainsi que le coût de traitement et de surveillance.

En 1999, 2 adultes seulement ont été capturés, dans un seul piège, le 6 et le 26 juillet, près de l'aéroport. Le piège se trouvait à la limite de la zone de sécurité, et 11 ha de maïs de la zone de sécurité ont également été traités. La stratégie d'éradication semble donc avoir été efficace. Le nombre de mâles capturés n'a pas augmenté, le ravageur ne s'est pas disséminé hors de la zone de foyer. Dans le reste du pays, 26 pièges ont été placés dans la région Veneto et 26 en Friuli Venezia Giulia, et aucun *D. virgifera* n'a été capturé. La surveillance en Lombardia, Emilia Romagna et Piemonte a également donné des résultats négatifs.

## **Roumanie**

*D. virgifera* a été trouvé pour la première fois en 1996 à Nadlac (district d'Arad – ouest du pays, près de la Hongrie) dans des pièges jaunes gluants. En 1997, *D. virgifera* a été capturé principalement dans les districts d'Arad, Timis, Caras-Severin et Mehedinti, et la surface potentiellement infestée était estimée à 10 000 km<sup>2</sup>. En 1998, environ 12000 km<sup>2</sup> étaient infestés. Les densités de populations avaient augmenté. En 1999, 241 sites ont été étudiés (chacun ayant des pièges à phéromone et des pièges jaunes gluants). La dissémination s'est poursuivie vers l'est et le nord-est dans les districts de Bihor, Arad et Hunedoara. Dans le sud, *D. virgifera* s'est disséminé vers le sud-est, le long du Danube près de la frontière bulgare et a atteint le district de Dolj. 14000 km<sup>2</sup> étaient potentiellement infestés. Même s'il a été signalé dans certaines régions que le nombre d'adultes capturés approchait le seuil économique, aucun dégât n'a encore été observé en Roumanie.

## **Slovaquie**

En 1998, 37 pièges ont été placés de long de la frontière avec la Hongrie et aucun *D. virgifera* n'a été capturé. En 1999, 39 pièges ont été utilisés le long de la frontière sud de la Slovaquie, et près des aéroports de Bratislava et Kosice. Aucun *Diabrotica virgifera* n'a été capturé. *D. virgifera* **n'a pas** été trouvé en Slovaquie.

## **Slovénie**

Un programme de surveillance est en place en Slovénie depuis 1995 dans le nord-est et le sud-est du pays, qui sont deux régions de culture intensive du maïs proches de la Hongrie et de la Croatie. Le programme de surveillance a été intensifié en 1999 suite au signalement en Italie. Le piégeage a été conduit dans 50 sites, principalement près des frontières avec la Hongrie et la Croatie, mais également près de la frontière italienne et de l'aéroport international de Ljubljana. *D. virgifera* **n'a pas** été trouvé en Slovénie jusqu'à présent. Sa dissémination en Europe déterminera les futurs programmes de surveillance en Slovénie.

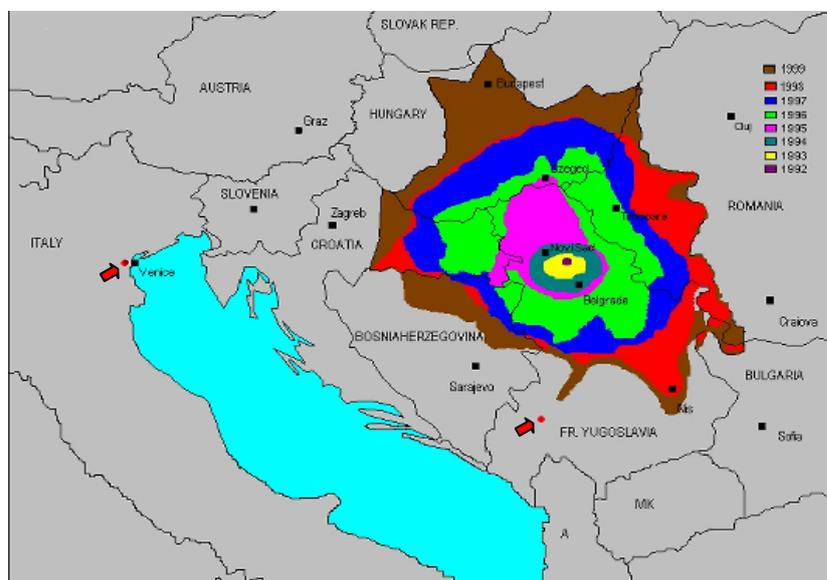
# OEPP *Service d'Information*

## Yougoslavie

Il faut rappeler que *D. virgifera* a été signalé pour la première fois en Europe à Surcin, près de l'aéroport de Belgrade (Serbie) en 1992-1993. En 1998, 900 pièges à phéromones ont été utilisés et ont permis d'observer que *D. virgifera* continuait à se disséminer vers le sud. Des dégâts n'ont été signalés que près de Belgrade, Pozarevac, Novi Sad, et Vršac, cette zone s'étendant en direction des frontières de la Croatie (à l'ouest) et de la Roumanie (à l'est). On estime à environ 45525 ha la surface sur laquelle des dégâts étaient observés. Les résultats de prospections conduites dans le sud de la région de Backa (autour de Novi Sad) en 1998 ont montré que les niveaux de population augmentaient toujours. Des infestations importantes ont eu lieu dans la partie orientale du sud Backa comme en 1997, et les différences précédemment observées entre l'est et l'ouest de cette région tendaient à disparaître. Des symptômes étaient visibles dans les champs de maïs. En 1998, *D. virgifera* a été trouvé pour la première fois au Montenegro. Quelques adultes ont été piégés dans trois localités (près de Bijelo Polje dans le nord du Montenegro) le long d'une voie de chemin de fer.

En 1999, le piégeage a été effectué sur 282 sites. Les populations étaient plus denses dans le nord-est que dans les zones vallonnées du centre. *D. virgifera* a continué à se disséminer vers le sud le long des rivières Ibar (environ 60 km) et Morava (environ 20-30 km, jusqu'à Leskovac). Les dégâts ont concerné les mêmes comtés qu'en 1998, et également la partie centrale des régions de Banat et Backa. La réduction moyenne du rendement était de 30% (entre 5 et 80% de dégâts).

## Dissémination de *D. virgifera* en Europe de 1992 à 1999 (par C. R. EDWARDS, J. KISS et Gy. BARNA; d'après des données d'Igrc-Barcic, Festic, Furlan, Ilovai, Ivanova, Maceljki, Princzinger, Sivcev et Vonica)



**Source:** Articles présentés lors de la 4ème réunion du Groupe d'experts OEPP sur *Diabrotica virgifera* conjoint avec le 6ème Atelier IWGO sur *Diabrotica virgifera* à Paris, 1999-11-04/05.

**Mots clés supplémentaires:** signalements détaillés

**Codes informatiques:** DIABVI, AL, AT, BA, BG, DE, FR, HR, HU, IT, RO, SI, SK, YU

# OEPP *Service d'Information*

## 2000/032      Détails sur les organismes de quarantaine sous serre dans les pays OEPP

Au cours de la conférence OEPP sur les "organismes nuisibles introduits en serre: problèmes et solutions" (Pruhonice, CZ, 1998-10-13/15), la situation des organismes de quarantaine en serre suivants a été présentée par 12 pays OEPP (Allemagne, Danemark, France, Hongrie, Lituanie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède, Tchéquie). Les articles présentés à cette conférence seront publiés dans le Bulletin OEPP.

**Bemisia tabaci** (Liste A2 de l'OEPP): Absent de Lituanie et Slovaquie. Le Danemark, la Suède et le Royaume-Uni sont des zones protégées de l'UE. Des foyers sont trouvés chaque année mais sont systématiquement éradiqués. Il est établi en France et aux Pays-Bas. Dans les pays suivants, il est considéré comme étant présent localement et dans la plupart des cas les problèmes concernent essentiellement *Euphorbia pulcherrima* et *Hibiscus*. En Tchéquie, où il est présent depuis 1987, de petits nombres de foyers sont trouvés et soumis à des mesures d'éradication. En Allemagne, il est souvent trouvé avec *Trialeurodes vaporariorum*, et des mesures sont prises pour les plantes envoyées vers les zones protégées de l'UE. En Hongrie, il est présent occasionnellement sur plantes ornementales, mais n'a jamais été observé sur légumes. Il est présent localement en Norvège depuis 1987, et provoque parfois des problèmes sur *E. pulcherrima*. En Pologne, il est soumis à des mesures de quarantaine internes.

**Frankliniella occidentalis** (Liste A2 de l'OEPP): Absent de Lituanie. Il s'est désormais établi en Allemagne, Danemark (des efforts sont faits pour l'exclure des végétaux destinés à la plantation), France, Hongrie, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède (largement répandu sur plantes ornementales mais rare sur légumes), Tchéquie. En Pologne, il est présent localement, à des niveaux faibles, et est soumis à des mesures de quarantaine internes.

**Helicoverpa armigera** (Liste A2 de l'OEPP). Absent de Lituanie, Slovaquie et Suède. En Tchéquie et Hongrie, ce ravageur migre occasionnellement mais disparaît pendant l'hiver. En Tchéquie, il a été trouvé en Moravie en 1994 et éradiqué. En Hongrie, il a été trouvé au cours de certaines années, mais n'a pas été observé au cours des deux dernières années. Aux Pays-Bas, des foyers ont occasionnellement été signalés en relation avec des importations, mais ont toujours été éradiqués.

**Liriomyza bryoniae** (Annexes de l'UE): Absent de Norvège, Slovaquie, Suède. Il est présent en Danemark, Hongrie, Lituanie, Pays-Bas, Pologne, Royaume-Uni (sud de l'Angleterre), Tchéquie. Il est considéré dans la plupart des cas comme un organisme nuisible mineur de la tomate.

**Liriomyza huidobrensis** (Liste A2 de l'OEPP): Absent de Hongrie, Lituanie, Norvège (trouvé en 1995, mais confirmé absent en 1996), Slovaquie, Suède (un foyer signalé en 1998 sur du matériel importé, mais a été éradiqué). Signalé comme présent localement dans les pays suivants. En Tchéquie, il a été trouvé pour la première fois en 1993 et est toujours soumis des

# OEPP *Service d'Information*

mesures d'enrayement et d'élimination. Au Danemark, des foyers occasionnels sont signalés, et les plantes concernées sont détruites ou traitées. En Allemagne, il est présent localement et temporairement. En Pologne, il provoque des foyers occasionnels et est soumis à des mesures de quarantaine internes. Au Royaume-Uni, il est présent sporadiquement depuis 1989. Des mesures d'éradication ont été appliquées jusqu'en 1991. Par contre, des mesures phytosanitaires sont toujours appliquées pour les végétaux destinés à la plantation. Le ravageur est désormais établi en France et aux Pays-Bas (où il est signalé comme étant la mineuse foliaire la plus fréquente).

**Liriomyza trifolii** (Liste A2 de l'OEPP):

Absent du Danemark, Lituanie, Norvège, Slovaquie. Il a été trouvé puis éradiqué en Tchéquie et Hongrie. Il n'est plus présent en Pologne et en Suède. Il est désormais rarement observé en Allemagne et au Royaume-Uni. Il est présent, mais moins fréquent aux Pays-Bas. L. trifolii a souvent été déplacé par L. huidobrensis.

**Tomato spotted wilt tospovirus** (Liste A2 de l'OEPP): Absent de Lituanie. Etabli en Hongrie (il pose problème en plein champ et sous abri), Pays-Bas, Royaume-Uni, Tchéquie. La Suède est une zone protégée pour l'UE (le virus a été trouvé en 1996 mais n'a pas été observé depuis). Le Danemark était une zone protégée pour l'UE jusqu'en 1998-07, mais des efforts sont toujours faits pour l'exclure des végétaux destinés à la plantation (de même qu'impatiens necrotic spot tospovirus). Le virus est présent en Norvège mais est en cours d'éradication. En Slovaquie, il a été signalé à quelques endroits depuis 1993. Les plantes infectées sont détruites.

**Source:** Smith, I.M. (1998) Review of the status of glasshouse quarantine pests in EPPO countries.

**Bulletin OEPP/EPPO Bulletin (sous presse)**

**Mots clés supplémentaires:** signalements détaillés

**Codes informatiques:** BEMITA, FRANOC, HELIAR, LIRIBO, LIRIHU, LIRITR, TMSWXX, CZ, DE, DK, FR, GB, HU, LT, NL, NO, PL, SE, SK

# OEPP *Service d'Information*

## 2000/033      *Xanthomonas vesicatoria* sur *Capsicum chinense* à Grenade et Barbade

La production de piment *Capsicum chinense* a récemment augmentée à Grenade et Barbade. Entre 1992 et 1995, la production des deux îles a augmenté de 500% en moyenne. Les principaux cultivars sont Indian Red et Scotch Bonnett. *C. chinense* est généralement cultivé en rotation avec le poivron (*Capsicum annuum*) et la tomate (*Lycopersicon esculentum*). *Xanthomonas vesicatoria* (Liste A2 de l'OEPP) n'avait pas été signalé sur *C. chinense*, mais des foyers sont observés sur cette culture depuis 1993. En parallèle, un changement des méthodes de lutte a également eu lieu, avec le passage d'une dépendance quasi-totale vis-à-vis du cuivre à l'utilisation fréquente de zinc. Des études menées sur les populations de *X. vesicatoria* ont montré des changements importants et complexes de la composition des races à Grenade et Barbade. La tendance générale est une augmentation progressive des isolats bactériens résistants au zinc, et des races capables de surmonter la résistance conférée par certains gènes de résistance (en particulier le gène *Bs2* qui confère la résistance à plusieurs races de *X. vesicatoria* sur poivron). Il a été montré que toutes les races importantes sur *C. chinense* contournent le gène de résistance *Bs2*. Cependant, malgré la prépondérance des races de *X. vesicatoria* qui contournent le gène *Bs2* sur *C. chinense*, les cultivars de tomate et de poivron, généralement sensibles, plantés en plein champ ne sont pas fortement atteints.

**Source:** Gore, J.P.; O'Garro, L.W. (1999) The advent of bacterial spot of hot pepper in Barbade and Grenade.

**Caraphin News, June 1999, no. 18, IICA Barbade, pp 3, 4 & 10.**

Gore, J.P.; O'Garro, L.W. (1999) *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria* from bell pepper and tomato in Barbade undergoes changes in race structure, virulence and sensitivity to chemical control agents.

**Journal of Phytopathology, 147(7-8), 397-402.**

O'Garro, L.W.; Gore, J.P.; Ferguson, E. (1999) Races of *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria* overcoming the gene *Bs2* for bacterial spot resistance in pepper, prevalent on *Capsicum chinense* in Barbade and Grenade and weakly pathogenic on bell pepper and tomato in the field.

**Plant Pathology, 48(5), 588-594.**

**Mots clés supplémentaires:** nouvelle plante hôte

**Codes informatiques:** XANTVE, BB, GD

# OEPP *Service d'Information*

## 2000/034      Foyer grave de *Xanthomonas vesicatoria* sur poivron en Florida (US)

Au cours de l'hiver 1997-1998, un foyer vaste et grave de *Xanthomonas vesicatoria* (Liste A2 de l'OEPP) a eu lieu dans des parcelles commerciales de poivron (*Capsicum annuum*) dans le sud de Florida (US). Il s'agissait du premier foyer important depuis la période de végétation 1993-1994. Les études ont montré que 73,3% des isolats collectés dans les champs infectés appartenaient à la race 6 et 10,2% à la race 2. On estime que ce foyer pourrait être dû à un hiver anormalement humide et à la pression de sélection résultant de la plantation à grande échelle de cultivars de poivron résistants aux races 1, 2 et 3.

**Source:** Pernezny, K.; Collins, J.; Stall, R.E.; Shuler, K.; Datnoff, L.E. (1999) A serious outbreak of race 6 of *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria* on pepper in Southern Florida.  
**Plant Disease, 83(1), p 79.**

**Mots clés supplémentaires:** foyer

**Codes informatiques:** XANTVE, US

## 2000/035      *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* à nouveau trouvé en Florida (US)

En Florida (US), *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* (Liste A1 de l'OEPP) a été récemment trouvé à Sun City Center (Tampa Bay, comté d'Hillsborough), dans une allée d'agrumes à proximité d'habitations. En outre, il est également signalé que le chancre des agrumes a atteint 10 vergers commerciaux d'agrumes dans le comté de Miami-Dade county.

**Source:** ProMED posting of 1999-01-19. Citrus canker spreading - United States (Florida)  
<http://www.promedmail.org/>

Pest Alert posting, University of Florida, 1999-12-06. Citrus canker found near Tampa Bay.  
<http://extlab7.entnem.ufl.edu/PestAlert/>

**Mots clés supplémentaires:** signalement détaillé

**Codes informatiques:** XANTCI, US

# OEPP *Service d'Information*

## 2000/036 Etudes sur la biologie de *Toxoptera citricida*

Des études de laboratoire ont été conduites en Florida (US) sur le développement, la survie et la reproduction de *Toxoptera citricida* (Liste A1 de l'OEPP) à 8 températures constantes (8, 10, 15, 20, 25, 28, 30 et 32 °C). La population étudiée a été élevée à partir de pucerons collectés sur un arbre d'agrumes du comté de Broward, Florida. Le seuil de développement le plus bas pour les stades immatures était estimé à 6,27°C, et le seuil le plus élevé pour les nymphes à 31,17°C. Le pourcentage de survie des stades immatures variait entre 81 et 97 % entre 8 et 30 °C. Par contre, la survie passait à 29 % à 32°C. La longévité moyenne des femelles adultes variait entre 60 jours à 10°C et 6,5 jours à 32 °C. La descendance moyenne par femelle était de 52,5 à 20°C et 7,5 à 32°C. La durée moyenne d'une génération variait entre 51 jours à 10°C et 8 jours à 32°C. A l'aide du taux intrinsèque d'accroissement naturel, il a été estimé que la température optimale de croissance des populations était 20-30°C (le taux intrinsèque le plus fort a été obtenu à 28°C).

**Source:** Tsai, J.H.; Wang, K. (1999) Life table study of brown citrus aphid (Homoptera: Aphididae) at different temperatures.  
**Environmental Entomology**, **28(3)**, 412-419.

**Mots clés supplémentaires:** biologie

**Codes informatiques:** TOXOCI

## 2000/037 *Radopholus citrophilus* à nouveau considéré comme un synonyme de *R. similis*

*Radopholus citrophilus* (Liste A1 de l'OEPP) a d'abord été considéré comme une race de *Radopholus similis* (Liste A2 de l'OEPP) attaquant le bananier, et pas les agrumes. Il a ensuite été proposé de considérer *R. citrophilus* comme une espèce distincte de *R. similis*, d'après les différences des isoenzymes, des protéines et du comportement sexuel. Cependant, il a de nouveau été suggéré plus récemment que *R. citrophilus* est un synonyme de *R. similis* (voir RS 98/093 de l'OEPP). Des études supplémentaires ont été conduites sur 10 populations de *Radopholus* provenant de différents endroits d'Afrique (Afrique du Sud, Ghana, Guinée, Ouganda et Soudan). Ces populations ont été isolées sur des racines de bananier et dans le sol, et ont été multipliées au laboratoire. Dans cette étude, il a été observé que les caractères pris en compte pour distinguer *R. similis* de *R. citrophilus* montraient des variations et des chevauchements. La conclusion des auteurs est que *R. citrophilus* doit être considéré comme un synonyme de *R. similis*.

**Source:** El-Badri, G.A.A.; Geraert, E.; Moens, M. (1999) Morphological differences among *Radopholus* populations (Nematoda: Tylenchida) from banana in Africa.  
**Journal of Nematode Morphology and Systematics**, **2(1)**, 1-16 (abstract).

**Mots clés supplémentaires:** taxonomy

**Codes informatiques:** RADOCl, RADOSI

# OEPP *Service d'Information*

## 2000/038      Rapport de l'OEPP sur les interceptions

Le Secrétariat de l'OEPP a rassemblé les rapports d'interceptions pour 1999 reçus des pays suivants depuis le rapport précédent (RS 99/183 de l'OEPP): Allemagne, Autriche, Chypre, France, Finlande, Grèce, Guernesey, Irlande, Lituanie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal Royaume-Uni, Slovénie, Suisse, Tchèque. Lorsqu'un envoi a été réexporté et que le pays d'origine n'est pas connu, le pays réexportateur est indiqué entre parenthèses. Lorsque le Secrétariat n'avait pas connaissance de la présence d'un organisme nuisible dans un pays, cela est indiqué par une astérisque (\*).

Le Secrétariat de l'OEPP a choisi les interceptions dues à la présence d'organismes nuisibles. Les autres interceptions, dues à des marchandises interdites, des certificats invalides ou absents, ne sont pas indiquées. Il faut souligner que ce rapport n'est que partiel car de nombreux pays n'ont pas encore envoyé leurs rapports d'interceptions.

Organisme nuisible	Envoi	Marchandise	Origine	Destination	nb
<b>Ambrosia sp.</b>	<i>Helianthus annuus</i>	Denrées stockées	Hongrie	Pologne	1
	<i>Zea mays</i>	Denrées stockées	Hongrie	Pologne	1
	<i>Zea mays</i>	Denrées stockées	Roumanie	Pologne	1
	<i>Zea mays</i>	Denrées stockées	Slovaquie	Pologne	7
<b>Ambrosia artemisiifolia</b>	<i>Zea mays</i>	Denrées stockées	Ukraine	Lituanie	8
<b>Ambrosia, Sitophilus oryzae</b>	<i>Triticum aestivum</i>	Denrées stockées	Slovaquie	Pologne	1
<b>Ambrosia, Tribolium</b>	<i>Zea mays</i>	Denrées stockées	Slovaquie	Pologne	1
<b>Aonidiella citrina</b>	<i>Citrus hystrix</i>	Fruit	Thaïlande	Royaume-Uni	1
<b>Aphis spiraeicola</b>	<i>Bougainvillea</i>	Boutures	Israël	Royaume-Uni	1
<b>Aphis, Thrips</b>	<i>Lactuca sativa, Allium porrum</i>	Légumes	Pays-Bas	Chypre	1
<b>Bemisia tabaci</b>	<i>Abutilon</i>	Boutures	Israël	France	1
	<i>Alternanthera cardinalis</i>	Plantes d'aquarium	Singapour	France	1
	<i>Alternanthera ficoïdes</i>	Plantes d'aquarium	Singapour	France	1
	<i>Brachychiton</i>	Vég. pour plantation	Israël	France	1
	<i>Callistemon</i>	Vég. pour plantation	Israël	Royaume-Uni	1
	<i>Dendranthema</i>	Fleurs coupées	Israël	Irlande	1
	<i>Dendranthema</i>	Fleurs coupées	Italie	Irlande	1
	<i>Dendranthema morifolium</i>	Fleurs coupées	Espagne	Royaume-Uni	1
	<i>Dendranthema morifolium</i>	Fleurs coupées	Espagne (îles Canaries)	Royaume-Uni	1
	<i>Eryngium</i>	Fleurs coupées	Thaïlande	France	1
	<i>Eryngium</i>	Fleurs coupées	Viet Nam	France	1
	<i>Eryngium foetidum</i>	Fleurs coupées	Thaïlande	France	1
	<i>Euphorbia pulcherrima</i>	Vég. pour plantation	Italie	Slovénie	1
	<i>Euphorbia pulcherrima</i>	Vég. pour plantation	Pays-Bas	Royaume-Uni	1
	<i>Euphorbia pulcherrima</i>	Pot plants	Pays-Bas	Royaume-Uni	1
	<i>Eustoma russellianum</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	1
	<i>Gypsophila paniculata</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	1
	<i>Hygrophila</i>	Plantes d'aquarium	Malaisie	France	1

# OEPP *Service d'Information*

Organisme nuisible	Envoi	Marchandise	Origine	Destination	nb	
<b>B. tabaci (suite)</b>	<i>Hygrophila</i>	Plantes d'aquarium	Singapour	France	1	
	<i>Hygrophila corymbosa</i>	Plantes d'aquarium	Malaisie	France	1	
	<i>Hygrophila corymbosa</i>	Plantes d'aquarium	Singapour	France	1	
	<i>Hygrophila costata</i>	Plantes d'aquarium	Singapour	France	1	
	<i>Hygrophila polysperma</i>	Plantes d'aquarium	Singapour	Royaume-Uni	1	
	<i>Hypericum androsaemum</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	1	
	<i>Myrtus</i>	Vég. pour plantation	Israël	Royaume-Uni	1	
	<i>Myrtus communis</i>	Vég. pour plantation	Israël	Royaume-Uni	1	
	<i>Myrtus tarantina</i>	Vég. pour plantation	Israël	Royaume-Uni	1	
	<i>Ocimum basilicum</i>	Légumes	Israël	France	3	
	<i>Ocimum basilicum</i>	Légumes	Maroc	France	1	
	<i>Rosa</i>	Fleurs coupées	Israël	France	1	
	<i>Solidago</i>	Fleurs coupées	(Pays-Bas)	Royaume-Uni	1	
	<i>Solidago</i>	Fleurs coupées	Israël	Guernesey	1	
	<i>Solidago</i>	Fleurs coupées	Israël	Irlande	6	
	<i>Solidago</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	1	
	<i>Solidago</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Irlande	3	
	<i>Solidago</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Royaume-Uni	1	
	<i>Solidago</i>	Fleurs coupées	Zimbabwe	Royaume-Uni	1	
	<i>Titanotrichum oldhamii</i>	Vég. pour plantation	Chine	Royaume-Uni	2	
	<i>Trachelium</i>	Fleurs coupées	Israël	Irlande	1	
	<i>Trachelium</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	4	
	<i>Trachelium</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Irlande	1	
	<i>Trachelium</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Royaume-Uni	2	
	<i>Trachelium caeruleum</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	1	
	<i>Unspecified plant</i>	Fleurs coupées	Liban	France	1	
	<i>Unspecified plant</i>	Plantes d'aquarium	Singapour	Royaume-Uni	1	
	<i>Unspecified plant</i>	Plantes d'aquarium	Thaïlande	France	1	
	<i>Unspecified plants</i>	Plantes d'aquarium	Espagne (îles Canaries)	France	1	
	<i>Verbena</i>	Boutures	Israël	Royaume-Uni	1	
	<b>Bemisia tabaci (biotype B)</b>	<i>Brachychiton</i>	Vég. pour plantation	Israël	Pays-Bas	1
		<i>Hibiscus</i>	Vég. pour plantation	Israël	Pays-Bas	1
		<i>Hypericum</i>	Boutures	Israël	Pays-Bas	1
<b>Bemisia tabaci, Liriomyza</b>	<i>Dendranthema morifolium</i>	Fleurs coupées	Espagne (îles Canaries)	Royaume-Uni	1	
<b>Cecidomyiidae</b>	<i>Dendrobium</i>	Fleurs coupées	Thaïlande	Allemagne	1	
<b>Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis</b>	<i>Lycopersicum esculentum</i>	Semences	Thaïlande*	France	1	
<b>Clavibacter michiganensis subsp. sepedonicus</b>	<i>Solanum tuberosum</i>	Pom. de ter. consom.	Allemagne	Pays-Bas	7	
<b>Dasturella</b>	<i>Bambusa ventricosa</i>	Vég. pour plantation	Chine	Royaume-Uni	1	
<b>Duponchelia fovealis</b>	<i>Heuchera</i>	Vég. pour plantation	Pays-Bas	Royaume-Uni	1	
<b>Ephestia cautella</b>	<i>Theobroma cacao</i>	Denrées stockées	Côte d'Ivoire	Pologne	1	
<b>Frankliniella occidentalis</b>	<i>Cymbidium</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Slovénie	1	
	<i>Dendrobium</i>	Fleurs coupées	Thaïlande*	Allemagne	3	
<b>Frankliniella occidentalis et autres insectes</b>	<i>Dendrobium</i>	Fleurs coupées	Thaïlande*	Allemagne	2	

# OEPP *Service d'Information*

Organisme nuisible	Envoi	Marchandise	Origine	Destination	nb
<i>Guignardia citricarpa</i>	<i>Citrus</i>	Fruit	Bénin*	France	1
	<i>Citrus</i>	Fruit	Côte d'Ivoire*	France	1
	<i>Citrus sinensis</i>	Fruits	Argentine	Pays-Bas	1
	<i>Citrus sinensis</i>	Fruits	Afrique du Sud	Pays-Bas	1
<i>Helicotylenchus</i>	<i>Dracaena godseffiana</i>	Vég. pour plantation	Malaisie	Allemagne	1
<i>Helicotylenchus dihystra</i>	<i>Phyllostachys</i>	Vég. pour plantation	Chine	Royaume-Uni	1
<i>Helicotylenchus,</i> <i>Tylenchorhynchus</i>	<i>Atriplex</i>	Vég. pour plantation	(Jordanie)	Royaume-Uni	1
<i>Helicoverpa armigera</i>	<i>Dianthus</i>	Fleurs coupées	Israël	Allemagne	1
	<i>Dianthus</i>	Fleurs coupées	Israël	Pays-Bas	3
	<i>Dianthus</i>	Fleurs coupées	Kenya	Pays-Bas	1
	<i>Dianthus</i>	Fleurs coupées	Maroc	Allemagne	1
	<i>Dianthus</i>	Fleurs coupées	Espagne	Pays-Bas	2
	<i>Dianthus caryophyllus</i>	Fleurs coupées	Turquie	Allemagne	1
	<i>Gerbera</i>	Fleurs coupées	Italie	Slovénie	1
	<i>Pelargonium</i>	Boutures	Tunisie	France	1
	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Légumes	Maroc	Pays-Bas	1
	<i>Pisum</i>	Légumes	Zambie	Royaume-Uni	2
<i>Heliothis</i>	<i>Dianthus</i>	Fleurs coupées	Maroc	Allemagne	1
<i>Iva</i>	<i>Glycine max</i>	Denrées stockées	Ukraine	Pologne	2
<i>Iva xanthifolia, Sitophilus oryzae</i>	<i>Glycine max</i>	Denrées stockées	Ukraine	Pologne	1
<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	<i>Cichorium endivia</i>	Légumes	France	Royaume-Uni	1
	<i>Lactuca</i>	Légumes	Espagne	Royaume-Uni	1
	<i>Solanum tuberosum</i>	Pom. de ter. consom.	Inconnu <sup>1</sup>	Royaume-Uni	1
<i>Liriomyza bryoniae</i>	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	1
<i>Liriomyza huidobrensis</i>	<i>Allium fistulosum</i>	Légumes	Zimbabwe*	Royaume-Uni	1
	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>cicla</i>	Légumes	Italie	Slovénie	3
	<i>Brassica</i>	Légumes	Zimbabwe*	Royaume-Uni	1
	<i>Bupleurum</i>	Fleurs coupées	Zimbabwe*	Guernesey	1
	<i>Carthamus</i>	Fleurs coupées	Kenya*	Royaume-Uni	1
	<i>Carthamus, Bupleurum</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Royaume-Uni	1
	<i>Dendranthema</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Irlande	2
	<i>Dendranthema morifolium</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Royaume-Uni	1
	<i>Eustoma russellianum</i>	Fleurs coupées	Kenya*	Royaume-Uni	2
	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Israël	Irlande	3
	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Irlande	1
	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Royaume-Uni	2
	<i>Pisum</i>	Légumes	Zimbabwe*	Royaume-Uni	2

<sup>1</sup> Ceci constitue une correction à une interception figurant dans le RS 99/146 de l'OEPP qui mentionne Chypre comme pays d'origine. Il a été finalement montré que l'origine était inconnue. *Leptinotarsa decemlineata* n'est pas présent à Chypre.

# OEPP *Service d'Information*

Organisme nuisible	Envoi	Marchandise	Origine	Destination	nb
<b><i>Liriomyza (huidobrensis</i> soupçonné)</b>	<i>Allium fistulosum</i>	Légumes	Zimbabwe	Royaume-Uni	1
	<i>Brachycome</i>	Boutures	Israël	Royaume-Uni	1
	<i>Carthamus</i>	Fleurs coupées	Kenya	Royaume-Uni	1
	<i>Carthamus tinctorius</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Royaume-Uni	1
	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Espagne	Royaume-Uni	1
	<i>Pisum sativum</i>	Légumes	Kenya	Royaume-Uni	1
	<i>Primula obconica</i> <i>Verbena</i>	Vég. pour plantation Boutures	Pays-Bas Israël	Royaume-Uni Royaume-Uni	1 1
<b><i>Liriomyza huidobrensis,</i> <i>L. trifolii</i></b>	<i>Dendranthema</i>	Fleurs coupées	Colombie	Royaume-Uni	1
<b><i>Liriomyza sativae</i></b>	<i>Ocimum basilicum</i>	Légumes	Thaïlande	France	2
<b><i>Liriomyza trifolii</i></b>	<i>Allium</i>	Légumes	Mexique*	Royaume-Uni	1
	<i>Allium cepa</i>	Légumes	Mexique*	Royaume-Uni	1
	<i>Allium fistulosum</i>	Légumes	Mexique*	Royaume-Uni	1
	<i>Bupleurum</i>	Fleurs coupées	(Pays-Bas)	Royaume-Uni	1
	<i>Gypsophila paniculata</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	2
	<i>Solidago</i>	Fleurs coupées	Zimbabwe	Royaume-Uni	1
<b><i>Liriomyza (trifolii</i> soupçonné)</b>	<i>Bupleurum griffithii</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	1
	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	2
	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Royaume-Uni	1
	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Espagne (îles Canaries)	Royaume-Uni	1
<b><i>Liriomyza</i></b>	<i>Allium</i>	Légumes	Mexique	Royaume-Uni	1
	<i>Allium fistulosum</i>	Légumes	Mexique	Royaume-Uni	1
	<i>Artemisia dracunculus</i>	Boutures	Israël	France	1
	<i>Artemisia dracunculus</i>	Fleurs coupées	Maroc	France	1
	Bitter leaf?	Légumes	Gambie	Royaume-Uni	1
	<i>Carthamus</i>	Fleurs coupées	(Pays-Bas)	Royaume-Uni	1
	<i>Carthamus</i>	Fleurs coupées	Kenya	Grèce	1
	<i>Carthamus tinctorius</i>	Fleurs coupées	(Pays-Bas)	Royaume-Uni	1
	<i>Dianthus</i>	Fleurs coupées	Turquie	Grèce	2
	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Israël	Royaume-Uni	1
	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Kenya	Royaume-Uni	1
	<i>Gypsophila</i>	Fleurs coupées	Pays-Bas	Tchéquie	2
	<i>Hygrophila polysperma</i>	Plantes d'aquarium	Maroc	France	1
	<i>Ocimum basilicum</i>	Légumes	Israël	France	4
	<i>Ocimum basilicum</i>	Légumes	Maroc	France	1
	<i>Verbena</i>	Boutures	Costa Rica	Royaume-Uni	1
<b><i>Meloidogyne</i></b>	<i>Rosa</i>	Vég. pour plantation	Pays-Bas	Norvège	1
	<i>Rosa</i>	Boutures	Ouzbékistan	Pologne	2
<b>Nématodes</b>	<i>Phoenix roebelenii, Caryota mitis, Areca lutescens, Rhapsis excelsa</i>	Vég. pour plantation	Malaisie	Allemagne	1
<b><i>Phyllocnistis</i></b>	<i>Protea cynaroides</i>	Vég. pour plantation	Afrique du Sud	Portugal	1
<b>Phytoseiidae</b>	<i>Dendrobium</i>	Fleurs coupées	Thaïlande	Allemagne	1
<b><i>Rhizopertha Dominique</i></b>	<i>Hordeum vulgare</i>	Denrées stockées	Slovaquie	Pologne	1
	<i>Triticum aestivum</i>	Denrées stockées	Slovaquie	Pologne	1

# OEPP *Service d'Information*

Organisme nuisible	Envoi	Marchandise	Origine	Destination	nb
<i>Sitophilus</i>	<i>Hordeum vulgare</i>	Denrées stockées	Hongrie	Slovénie	1
<i>Sitophilus oryzae</i>	<i>Hordeum vulgare</i>	Denrées stockées	Tchéquie	Pologne	3
	<i>Triticum</i>	Denrées stockées	Tchéquie	Pologne	2
	<i>Zea mays</i>	Denrées stockées	Slovaquie	Pologne	1
<i>Spodoptera litura</i>	<i>Dendrobium</i>	Fleurs coupées	Thaïlande	Pays-Bas	1
<i>Streptomyces scabies</i>	<i>Solanum tuberosum</i>	Pom. de ter. semences	Allemagne	Chypre	1
<i>Thrips palmi</i>	<i>Dendranthema</i>	Boutures	Brésil	Pays-Bas	1
	<i>Dendrobium</i>	Fleurs coupées	Thaïlande	France	1
	<i>Dendrobium</i>	Fleurs coupées	Thaïlande	Pays-Bas	8
	<i>Orchidaceae</i>	Fleurs coupées	Thaïlande	Finlande	2
	<i>Orchidaceae</i>	Fleurs coupées	Thaïlande	France	1
	<i>Solanum melongena</i>	Légumes	Rép. dominicaine	Pays-Bas	2
	<i>Solanum melongena</i>	Légumes	Suriname*	Pays-Bas	3
<i>Thrips (palmi soupçonné)</i>	<i>Momordica</i>	Légumes	Rép. dominicaine	Royaume-Uni	2
	<i>Solanum</i>	Légumes	Maurice	France	2
	<i>Solanum melongena</i>	Légumes	Maurice	France	1
<i>Thrips</i>	<i>Dendrobium</i>	Fleurs coupées	Thaïlande	Allemagne	2
<b>Tobacco ringspot virus</b>	<i>Pelargonium</i>	Vég. pour plantation	Portugal	Royaume-Uni	1
<i>Tribolium sp.</i>	<i>Hordeum vulgare</i>	Denrées stockées	Tchéquie	Pologne	1
	<i>Zea mays</i>	Denrées stockées	Tchéquie	Pologne	1
	<i>Zea mays</i>	Denrées stockées	Slovaquie	Pologne	1
<i>Tribolium, Cuscuta</i>	<i>Phaseolus</i>	Denrées stockées	Inde	Pologne	1
<i>Tribolium, Sitophilus granarius, Cryptolestes</i>	<i>Zea mays</i>	Denrées stockées	Allemagne	Pologne	1
<i>Tribolium, Sitophilus oryzae</i>	<i>Hordeum vulgare</i>	Denrées stockées	Tchéquie	Pologne	1
	<i>Hordeum vulgare</i>	Denrées stockées	Slovaquie	Pologne	1
	<i>Triticum</i>	Denrées stockées	Slovaquie	Pologne	1

## • Mouches des fruits

Organisme nuisible	Envoi	Origine	Destination	nb
<i>Bactrocera</i>	<i>Psidium guajava</i>	Thaïlande	France	1
<i>Ceratitis capitata</i>	<i>Citrus limon, C. reticulata</i>	Espagne	Pologne	2
	<i>Citrus reticulata</i>	Italie	Pologne	1
	<i>Citrus reticulata</i>	Italie	Tchéquie	1
	<i>Citrus reticulata</i>	Espagne	Pologne	13
	<i>Citrus reticulata, C. limon, C. paradisi</i>	Espagne	Pologne	1
	<i>Citrus reticulata, C. sinensis,</i>	Espagne	Pologne	1
	<i>Lycopersicon esculentum</i>			
	<i>Citrus reticulata, Citrus limon</i>	(Allemagne)	Pologne	1

# OEPP *Service d'Information*

Organisme nuisible	Envoi	Origine	Destination	nb
<i>C. capitata</i> (suite)	<i>Citrus reticulata</i> , <i>Lycopersicon esculentum</i> , <i>Cucumis</i>	(Pays-Bas)	Pologne	1
	<i>Citrus sinensis</i>	Brésil	Pays-Bas	1
	<i>Citrus sinensis</i> , <i>C. limon</i>	Espagne	Pologne	1
	<i>Citrus sinensis</i> , <i>C. reticulata</i>	Espagne	Pologne	1
<b>Tephritidae</b>	<i>Mangifera indica</i>	Mexique	France	1

## • Bois

Organisme nuisible	Envoi	Marchandise	Origine	Destination	nb
<i>Anoplophora</i> (soupçonné)	Feuillu	Bois d'emballage	Chine	Autriche	3
<i>Anoplophora glabripennis</i>	Coniferae et feuillu	Bois d'emballage	Chine	Royaume-Uni	1
<i>Anoplophora</i> , <i>Batocera</i> , <i>Apriona</i>	Feuillu	Bois d'emballage	Chine	Autriche	2
<i>Bursaphelenchus mucronatus</i>	<i>Pinus</i>	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<b>Cerambycidae</b>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<b>Dryocoetini</b>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<i>Monochamus</i>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
	<i>Larix sibirica</i>	Bois	Russie	Autriche	1
	<i>Picea</i>	Bois et écorce	Slovaquie	Pologne	1
<i>Monochamus alternatus</i>	Coniferae	Bois	Chine	Pays-Bas	1
<i>Monochamus alternatus</i> , <i>Orthotomicus</i>	<i>Pinus</i>	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<i>Monochamus</i> , <i>Bursa-</i> <i>phelenchus mucronatus</i>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<i>Monochamus</i> , <i>Tetropium</i>	<i>Larix sibirica</i>	Bois	Russie	Autriche	1
<b>Nématodes</b>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	2
	Feuillu	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<i>Orthotomicus</i>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	2
<i>Orthotomicus</i> , <i>Cryptorhynchinae</i>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<i>Orthotomicus</i> , <i>Dryocoetes</i> , coléoptère <i>Ambrosia</i>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<i>Orthotomicus</i> , <i>Dryocoetes</i> , <i>Pissodes?</i>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1

# OEPP *Service d'Information*

Organisme nuisible	Envoi	Marchandise	Origine	Destination	nb
<i>Orthotomicus, Monochamus</i>	<i>Pinus</i>	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<i>Pissodes (suspected)</i>	Feuille	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
	Coniferae et feuillu	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<i>Pissodes?, Monochamus, Bursaphelenchus</i>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
<i>Plagionotus arcuatus</i>	<i>Quercus robur</i>	Bois	Russie	Pologne	1
Scolytidae, <i>Bursaphelenchus</i>	Coniferae	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
	Coniferae et feuillu	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1
	<i>Pinus</i>	Bois d'emballage	Chine	Autriche	1

- **Bonsaïs**

12 envois de bonsaïs (*Buxus, Ficus, Ilex crenata, Pinus pentaphylla, Serissa, Zelkova, Zelkova serrata*) de Chine (9), du Japon (2) et de Taïwan (1) ont été interceptés par les Pays-Bas (8) et le Royaume-Uni (4) en raison de la présence des organismes nuisibles suivants: *Cinara, Helicotylenchus dihystrera, Rhizoecus hibisci, Stegophora ulmea, Xiphinema americanum*

**Source:** Secrétariat de l'OEPP, 2000-01.