



ORGANISATION EUROPEENNE
ET MEDITERRANEENNE
POUR LA PROTECTION DES PLANTES

EUROPEAN AND MEDITERRANEAN
PLANT PROTECTION
ORGANIZATION

OEPP

Service d'Information

No. 11 PARIS, 2009-11-01

SOMMAIRE

Ravageurs & Maladies

- [2009/207](#) - Premier signalement de *Rhynchophorus ferrugineus* en Albanie
- [2009/208](#) - Premier signalement de *Rhynchophorus ferrugineus* à Ceuta (ES)
- [2009/209](#) - *Rhynchophorus ferrugineus* trouvé à nouveau en Liguria, Italie
- [2009/210](#) - Répartition de *Rhynchophorus ferrugineus* en Chine
- [2009/211](#) - Stratégie de lutte contre *Rhynchophorus ferrugineus*
- [2009/212](#) - *Tuta absoluta* est présent dans les Islas Canarias, Espagne
- [2009/213](#) - *Tuta absoluta* trouvé dans les régions de Basilicata, Lombardia et Molise, Italie
- [2009/214](#) - Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'alerte de l'OEPP
- [2009/215](#) - Foyer de *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* en Italie: addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP
- [2009/216](#) - Premier signalement d'*Acidovorax citrulli* en Grèce
- [2009/217](#) - Situation des jaunisses de l'orme associées à '*Candidatus* Phytoplasma ulmi' en Europe
- [2009/218](#) - Premier signalement du *Tomato chlorosis virus* au Brésil
- [2009/219](#) - Premier signalement du *Tomato chlorosis virus* à Maurice
- [2009/220](#) - Le *Tomato yellow leaf curl virus* est présent dans la province de Zhejiang, Chine
- [2009/221](#) - Détection simultanée de six virus de la tomate

Plantes envahissantes

- [2009/222](#) - *Verbesina encelioides* dans l'océan Indien
- [2009/223](#) - Une nouvelle réglementation sur les plantes exotiques envahissantes dans la Comunidad Valenciana (ES)
- [2009/224](#) - Deuxième Atelier international sur les Plantes envahissantes dans les régions méditerranéennes du monde (Trabzon, TR, 2010-08-02/06)
- [2009/225](#) - Lancement d'un questionnaire OEPP sur les plantes exotiques envahissantes dans les pays méditerranéens

2009/207 Premier signalement de *Rhynchophorus ferrugineus* en Albanie

L'ONPV d'Albanie a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP du premier signalement de *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae - Liste A2 de l'OEPP) sur son territoire.

La situation de *Rhynchophorus ferrugineus* en Albanie peut être décrite ainsi: Présent, pas de détails.

Source: ONPV d'Albanie, 2009-10.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : RHYCFE, AL

2009/208 Premier signalement de *Rhynchophorus ferrugineus* à Ceuta (ES)

En octobre 2009, la présence de *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae - Liste A2 de l'OEPP) a été officiellement déclarée par la ville autonome de Ceuta (Espagne), qui est située du côté nord africain du détroit de Gibraltar près du Maroc. Des mesures d'éradication et d'enrayement sont mises en œuvre, notamment: 1) des prospections de délimitation; 2) la destruction des palmiers infestés, 3) des traitements préventifs, et 4) des restrictions sur les mouvements de palmiers.

Source: Anonyme (2009) Orden por la que se declara la existencia de plaga de las palmeras, producidas por el agente nocivo *Rhynchophorus ferrugineus*, en la ciudad Autónoma de Ceuta. *Boletín Oficial de la Ciudad de Ceuta (B.O.C.CE)*, 2009-10-30, Extraordinario n° 6, 58-62.

Communication personnelle avec Dr Michel Ferry, Station de Recherche sur le Dattier et l'Agriculture d'Oasis, Elche, Espagne (2009-11).

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : RHYCFE, ES

2009/209 *Rhynchophorus ferrugineus* trouvé à nouveau en Liguria, Italie

Comme signalé dans le SI OEPP 2008/093, *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae - Liste A2 de l'OEPP) a été trouvé en août 2007 en Liguria, Italie du Nord. Le ravageur a été capturé dans la municipalité de Bordighera, dans la province d'Imperia. L'ONPV d'Italie a récemment signalé une autre découverte sur un palmier dans la municipalité d'Albenga, dans la province de Savona.

La situation de *Rhynchophorus ferrugineus* en Italie peut être décrite ainsi: Présent, observé pour la première fois dans le Sud et désormais signalé en Apulia, Campania, Lazio, Liguria, Toscana, Sardegna et Sicilia, sous contrôle officiel.

Source: ONPV d'Italie, 2009-11.

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : RHYCFE, IT

2009/210 Répartition de *Rhynchophorus ferrugineus* en Chine

Dans un article récent, Li *et al.* (2009) signalent l'introduction récente de *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae - Liste A2 de l'OEPP) dans la province du Zhejiang et font le point sur la répartition de ce ravageur en Chine.

- Province de Zhejiang

En octobre 2007, des adultes de *R. ferrugineus* ont été découverts dans des palmiers (*Phoenix canariensis*) aussi bien vivants que morts dans la partie centrale de la province de Zhejiang. Le ravageur a été trouvé dans plusieurs districts urbains (Liandu, Qingtian, Jinyun) de la ville de Lishui. On pense que le ravageur a été introduit dans la ville de Lishui par des importations illégales de *P. canariensis* depuis la province de Fujian où il est présent. En décembre 2007, le ravageur a aussi été trouvé dans le district de Cangnan de la ville de Wenzhou. Tous les palmiers infestés ont été détruits.

- Autres parties de la Chine

La présence de *R. ferrugineus* a aussi été signalée à Taiwan et dans les provinces chinoises suivantes:

- Fujian (Xiamen depuis les années 1990, comté de Zhangzhou depuis 2003);
- Guangdong (ville de Zhongshan en 1997, Guangzhou en 1999);
- Guangxi (en 1997);
- Hainan (depuis 2000);
- Municipalité de Shanghai (district de Songjiang depuis 2003 où de nombreux palmiers morts ont été observés);
- Xizang (=Tibet, dans le comté de Medog (=Motuo) de la préfecture de Nyingchi);
- Yunnan (2002).

Ces signalements récents de *R. ferrugineus* dans plusieurs provinces du sud de la Chine indiquent que le ravageur se dissémine rapidement. Avec l'accroissement des mouvements de palmiers d'ornement, il est souligné que des mesures de quarantaine doivent être initiées pour éviter une plus grande dissémination du ravageur vers les autres provinces chinoises où il a été démontré que *R. ferrugineus* pourrait s'établir (c'est-à-dire en Anhui, Municipalité de Chongqing, Guizhou, Hunan, Jiangsu, Jiangxi, Sichuan).

Source: Li YZ, Zhu ZR, Ju RT, Wang LS (2009) The red palm weevil, *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae), newly reported from Zhejiang, China and update of geographical distribution. *Florida Entomologist* 92(2), 386-387.

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : RHYCFE, CN

2009/211 Stratégie de lutte contre *Rhynchophorus ferrugineus*

Rhynchophorus ferrugineus (Coleoptera: Curculionidae - Liste A2 de l'OEPP) a été introduit en Espagne au début des années 1990. Malgré de strictes mesures d'éradication, le ravageur a continué à se disséminer rapidement autour du bassin méditerranéen, infestant principalement des *Phoenix canariensis* dans des environnements urbains. Par exemple, il est estimé que plus de 30 000 palmiers ont été détruits en Espagne au cours des 3 dernières années.

Une nouvelle stratégie pour mieux contrôler le ravageur a été récemment proposée, dans laquelle la destruction systématique des palmiers infestés est remplacée par une

combinaison de mesures dont: 1) la détection précoce du ravageur par des inspections visuelles régulières et l'utilisation intensive de pièges; 2) l'assainissement mécanique des tissus végétaux infestés; 3) les traitements chimiques ou biologiques préventifs des palmiers asymptomatiques. En particulier, il est souligné que l'assainissement mécanique des rejets et des palmiers infestés (avant que les larves n'atteignent le bourgeon terminal) réussit dans la plupart des cas parce que les larves vivantes et les adultes sont éliminés (avant qu'ils ne se disséminent à d'autres palmiers) et les palmiers se remettent en général bien de ce traitement sanitaire. Cette nouvelle stratégie de lutte a été appliquée en 2007/2009 dans 2 sites largement infestés près de Marbella (Espagne) et a donné des résultats satisfaisants. Une réduction des captures d'insectes a été observée, aucun autre palmier n'a été trouvé infesté, et la plupart des palmiers traités mécaniquement ont repris (plus de 80%). En juillet 2009, la région de Cataluña a remplacé la destruction systématique des palmiers par l'assainissement mécanique des palmiers infestés dans son programme de lutte obligatoire contre *R. ferrugineus*.

Source: Anonyme (2009) Orden AAR/226/2009 AAR/226/2009, de 6 de mayo, de modificación de la Orden ARP/343/2006, de 3 de julio, por la que se declara la existencia oficial en Cataluña de la plaga del gorgojo rojo de las palmeras *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier, 1790), y se califica de utilidad pública la prevención y la lucha contra esta plaga. *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya* no. 5377 (2009-05-12), 38461-38463.
<http://www.gencat.cat/eadop/imatges/5377/09124012.pdf>

Ferry M, Gómez S (2008) Une nouvelle stratégie contre le charançon rouge des palmiers. *Phytoma - La Défense des Végétaux* no. 620, 24-28.

Ferry M, Gómez S, Barbado J, Hernandez F, Montero F (2009) Aplicación de una estrategia de control integrado del picudo rojo de las palmeras (*Rhynchophorus ferrugineus*). *Phytoma España* no. 206, 29-36.

Communication personnelle avec Dr Michel Ferry, Station de Recherche sur le Dattier et l'Agriculture d'Oasis, Elche, Espagne (2009-06).

Mots clés supplémentaires : lutte

Codes informatiques : RHYCFE

2009/212 Tuta absoluta est présent dans les Islas Canarias, Espagne

En Espagne, *Tuta absoluta* (Lepidoptera: Gelechiidae - Liste A2 de l'OEPP) a été signalé pour la première fois en 2006 sur des cultures de tomate sur le continent et aux Islas Baleares (RS 2008/001). Aux Islas Canarias, *T. absoluta* a été détecté pour la première fois en décembre 2008 suite à un programme de détection précoce. Afin de détecter le ravageur dès que possible, des pièges à phéromone avaient été placés dans toutes les zones produisant des tomates de l'archipel. Au mois de novembre 2009, *T. absoluta* avait été trouvé dans toutes les zones productrices de tomate de Gran Canaria, Tenerife et Fuerteventura. Des mesures de lutte sont mises en œuvre pour limiter les populations du ravageur et éviter les infestations à l'intérieur des serres de tomate.

La situation de *Tuta absoluta* en Espagne peut être décrite ainsi: Présent, signalé pour la première fois en 2006, désormais présent dans la partie continentale, les Islas Baleares (Ibiza) et les Islas Canarias (Gran Canaria, Tenerife et Fuerteventura).

Source: Internet (dernier accès en 2009-11)
 Gobierno de Canarias. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación. Notas de prensa (2009-11-20). Agricultura insta al sector del tomate a mantener en

buen estado sus instalaciones para frenar la Tuta absoluta.

<http://www.gobcan.es/noticias/index.jsp?module=1&page=nota.htm&id=116654>

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : GNORAB, ES

2009/213 Tuta absoluta trouvé dans les régions de Basilicata, Lombardia et Molise, Italie

En Italie, *Tuta absoluta* (Lepidoptera: Gelechiidae - Liste A2 de l'OEPP) a été signalé pour la première fois au printemps 2008 en Calabria, et puis sur cultures de tomate dans plusieurs autres régions italiennes (SI OEPP 2009/023, 2009/106, 2009/153, 2009/154, 2009/172). L'ONPV d'Italie a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la détection de *T. absoluta* dans trois régions supplémentaires: Basilicata, Lombardia et Molise. Des spécimens adultes ont été pris dans des pièges à phéromone placés dans des cultures de tomate.

La situation de *Tuta absoluta* en Italie peut être décrite ainsi: Présent, trouvé pour la première fois en 2008, désormais signalé en Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Liguria, Lombardia, Molise, Sardegna, Sicilia, Puglia, Umbria et Veneto, sous contrôle officiel.

Source: ONPV d'Italie, 2009-11.

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : GNORAB, IT

2009/214 Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'alerte de l'OEPP

En parcourant la littérature, le Secrétariat de l'OEPP a extrait les nouvelles informations suivantes sur des organismes de quarantaine et des organismes nuisibles de la Liste d'Alerte de l'OEPP. La situation de l'organisme concerné est indiquée en gras, dans les termes de la NIMP no. 8.

- Nouveaux signalements

Bactrocera invadens (Diptera: Tephritidae - Liste d'Alerte de l'OEPP) est présent en Zambie (Manrakhan *et al.*, 2009). Présent, pas de détails.

En Turquie, *Cacoecimorpha pronubana* (Lepidoptera: Tortricidae - Liste A2 de l'OEPP) a été détecté pour la première fois en avril 2007, dans une oliveraie à Seyhan près d'Adana, dans l'est de la région méditerranéenne. Sa présence a ensuite été trouvée dans de nombreuses autres oliveraies dans l'est de la région méditerranéenne (provinces d'Adana, Gaziantep, Hatay, Kahramanmaraş et Osmaniye) (Kaçar et Ulusoy, 2008). Présent, largement répandu dans les oliveraies de l'est de la région méditerranéenne.

Cacyreus marshalli (Lepidoptera: Lycaenidae - Liste A2 de l'OEPP) a récemment été trouvé en Croatie (Kosmač et Verovnik, 2009). Présent, pas de détails.

Frankliniella occidentalis (Thysanoptera: Thripidae - Liste A2 de l'OEPP) est présent en Iran. Il a été trouvé au cours d'une prospection faunistique menée entre 2002 et 2005 sur les thrips des plantes ornementales (Baniaméri et Gilasian, 2008). Présent, pas de détails.

Liriomyza bryoniae (Diptera: Agromyzidae - Annexes de l'UE) et *L. trifolii* (Liste A2 de l'OEPP) sont présents au Vietnam. La répartition et l'importance des espèces *Liriomyza* sur des cultures de légumes entre 2002 et 2007 ont été étudiées, et plus de 16 800 spécimens d'espèces de mineuses foliaires ont été collectés dans 50 des 62 provinces vietnamiennes. Les résultats montrent que *L. sativae* (Liste A2 de l'OEPP) est présent dans toutes les provinces étudiées et constitue l'espèce prédominante (75,2% des spécimens). *L. huidobrensis* (8.6%) a été trouvé dans 7 provinces dans la partie centrale du pays. *L. trifolii* (8.4%) a été trouvé dans 13 provinces également dans la partie centrale. *L. bryoniae* (4.0%) a été trouvé dans 15 provinces principalement dans les zones au nord d'Ho Chi Minh ville. *L. chinensis* (3.0%) a été trouvé en 20 provinces à travers le pays et principalement sur oignons (*Allium cepa*) et *Chromatomyia horticola* (0,8%) a été trouvé en petits nombres dans 9 provinces à travers le Vietnam (Andersen *et al.*, 2008).

En avril 2005, *Ophelimus maskelli* (Hymenoptera: Eulophidae) a été observé dans un jardin sur 1 arbre (*Eucalyptus gunnii*), à Lambeth (London), Royaume-Uni. En juin 2008, le ravageur a aussi été trouvé à Hyde Hall Gardens dans l'Essex, ce qui indique que le cynips se dissémine en Angleterre (Badmin, 2008). Présent, trouvé en Angleterre.

En Croatie, *Rhagoletis completa* (Diptera: Tephritidae) a été identifié pour la première fois sur noyers (*Juglans regia*) en 2003 et il est soupçonné d'attaquer les pêches (*Prunus persica*) (Bjeliš, 2008). Présent, pas de détails.

A Porto Rico, *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera: Thripidae - Liste A2 de l'OEPP) a été détecté pour la première fois en janvier 2006 sur différents cultivars de roses (Cabrera-Asencio et Ramirez, 2007). Présent, pas de détails.

Scirtothrips dorsalis (Thysanoptera: Thripidae - Liste A2 de l'OEPP) et *Thrips palmi* (Thysanoptera: Thripidae - Liste A1 de l'OEPP) sont présents in Vietnam (Le Quang *et al.*, 2008). Présent, pas de détails.

Tomato yellow leaf curl virus (Begomovirus - Liste A2 de l'OEPP) est présent au Bangladesh où il est considéré comme un des virus les plus nuisibles aux cultures de tomate (Rashid *et al.*, 2008). Présent, pas de détails.

- Signalements détaillés

Au Brésil, *Aleurocanthus woglumi* (Homoptera: Aleyrodidae - Liste A1 de l'OEPP) a été signalé pour la première fois dans la ville de Belem (Etat de Pará) en 2001. Il a ensuite été trouvé dans les Etats brésiliens suivants: Maranhão en 2003, Amazonas en 2004, Amapá en 2006, Tocantins en 2007, Goiás en 2007 et São Paulo en mars 2008 (Pena *et al.*, 2008; Sa *et al.*, 2008).

Anastrepha obliqua (Diptera: Tephritidae - Liste A1 de l'OEPP) et *A. serpentina* sont les espèces de mouches des fruits prédominantes dans les cultures de mangues dans l'Etat de Piauí, Brésil (Feitosa *et al.*, 2008).

Bactrocera caryae et *B. dorsalis* (Diptera: Tephritidae - Liste A1 de l'OEPP) sont signalés comme étant largement répandus au Kerala, Inde (David *et al.*, 2008).

Bactrocera dorsalis (Diptera: Tephritidae - Liste A1 de l'OEPP) est présent au Jiangsu, Chine, sur une large gamme de cultures fruitières et légumières (Ren *et al.*, 2008).

Ceratitis capitata (Diptera: Tephritidae - Liste A2 de l'OEPP) est présent au Paraíba, Brésil (Lopes *et al.*, 2008).

Citrus tristeza virus (Closterovirus, CTV - Liste A2 de l'OEPP) a été détecté en 2007 sur des plantes en pot de calamondin (*Citrofortunella macrocarpa* greffé sur *Citrus volkameriana*) cultivées dans des serres commerciales à Koropi (près d'Athènes), Grèce. Le CTV a été détecté dans 11 plantes en 2007 et à nouveau dans des plantes mères en 2008. Des mesures d'éradication ont été prises et tous les plants d'agrumes (81560 plantes au total) venant des serres infectées ont été brûlés. Des prospections ont ensuite été menées dans un rayon de 1,5 km autour des serres infectées et le CTV n'a pas été détecté (Kalogeropoulou *et al.*, 2009).

Gonipterus scutellatus (Coleoptera: Curculionidae - Liste A2 de l'OEPP) a été trouvé dans l'Etat d'Espírito Santo, Brésil, attaquant des plantations d'*Eucalyptus urophylla* x *E. grandis*. La présence du ravageur au Brésil est connue depuis 1979, mais était limitée au sud du Brésil et à l'Etat de São Paulo avant d'être introduit accidentellement dans la partie centrale de l'Etat d'Espírito Santo (Wilcken, 2008).

Leucinodes orbonalis (Lepidoptera: Pyralidae - Liste d'Alerte de l'OEPP) est présent en Himachal Pradesh et Manipur, Inde (Anjana *et al.*, 2008; Singh *et al.*, 2007).

Opogona sacchari (Lepidoptera: Tineidae - Liste A2 de l'OEPP) est présent au Zhejiang, Chine (Shen *et al.*, 2008).

Spodoptera litura (Lepidoptera: Noctuidae - Liste A1 de l'OEPP) est présent en Anhui et au Yunnan, Chine (Huang *et al.*, 2006; Yang, 2009).

En France, *Tuta absoluta* (Lepidoptera: Gelechiidae - Liste A2 de l'OEPP) continue à se disséminer. La mineuse de la tomate a été signalée dans 8 départements: Bouches-du-Rhône, Corse, Drôme, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales, Var, Vaucluse (Anon., 2009).

- Source:
- Andersen A, Tran TTA, Nordhus E (2008) Distribution and importance of polyphagous *Liriomyza* species (Diptera, Agromyzidae) in vegetables in Vietnam. *Norwegian Journal of Entomology* 55(2), 149-164 (abst.).
 - Anjana P, Mehta PK, Sood AK (2007) Developmental biology of brinjal shoot and fruit borer, *Leucinodes orbonalis* Guenée in mid-hills of Himachal Pradesh. *Entomon* 32(2), 137-141 (abst.).
 - Anonymous (2009) *Tuta absoluta* menace la tomate. *Phytoma - La Défense des Végétaux*, no. 622, p 3.
 - Badmin J (2008) Spread of *Ophelimus maskelli* Ashmead (Hymenoptera: Eulophidae) in south-east England. *British Journal of Entomology and Natural History* 21(3), 147 (abst.).
 - Baniameri V, Gilasian E (2008) A review of thrips (Insecta: Thysanoptera) fauna of ornamental plants in Iran. *Bulletin OILB/SROP* 32, 271 (abst.).
 - Bjeliš M (2008) [Fruit flies from the family *Rhagoletis* (Tephritidae) in Croatia]. *Glasilo Biljne Zastite* 8(1), 25-28 (abst.).
 - Cabrera-Asencio I, Ramirez A (2007) [*Scirtothrips dorsalis* Hood (Thysanoptera: Thripidae): a new record for Puerto Rico]. *Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico* 91(1/2), 49-52 (abst.).
 - David KJ, Kumar ARV, Srinivasan R (2008) Distribution of *Bactrocera* Macquart (Diptera: Tephritidae) in Kerala with special reference to the Western Ghats. *Journal of the Entomological Research Society* 10(2), 55-69 (abst.).
 - Feitosa SS, Silva PRR, Pádua LE de M, Carvalho EMS, Paz JK da S, Paiva DR de (2008)

- [Population dynamics of fruit flies (Diptera: Tephritidae) associated to mango varieties in the city of Jose de Freitas-Piauí-Brazil]. *Revista Brasileira de Fruticultura* 30(1), 112-117 (abst.).
- Huang SJ, Xu JF, Han ZJ (2006) Baseline toxicity data of insecticides against the common cutworm *Spodoptera litura* (Fabricius) and a comparison of resistance monitoring methods. *International Journal of Pest Management* 52(3), 209-213 (abst.).
- Kaçar G, Ulusoy MR (2008) A new pest of olive trees: Carnation tortrix, *Cacoecimorpha pronubana* (Hubner), 1796-1799 (Lepidoptera: Tortricidae) in the Eastern Mediterranean Region of Turkey. *Turkiye Entomoloji Dergisi* 32(3), 211-223 (abst.).
- Kalogeopoulou EN, Koutretsis P, Kouerini KE, Tzortzi IK (2009) Detection of *Citrus tristeza virus* in calamondin pot plants in a greenhouse in Eastern Attica and measures for eradication. *Phytopathologia Mediterranea* 48(2), p 328.
- Kosmač M, Verovnik R (2009) First record of *Cacyreus marshalli* (Lycaenidae) from the Balkan Peninsula. *Nota lepidopterologica* 32(1), 81-82 (abst.).
- Le Quang Q, Nguyen TH, Tran AH, Mai VH, Nguyen TT, Dang NB, Du'ong XD, Underwood E (2008) Cotton production in Vietnam. *Environmental risk assessment of genetically modified organisms: challenges and opportunities with Bt cotton in Vietnam* 4, 24-63 (abst.).
- Lopes EB, Batista J de L, Albuquerque IC de, Brito CH de (2008) Frugivorous flies (Tephritidae and Lonchaeidae): occurrence in commercial tangerine orchards (*Citrus reticulata* Blanco) in Matinhas, state of Paraíba, Brazil. *Acta Scientiarum - Agronomy* 30(suppl), 639-644 (abst.).
- Pena MR, Vendramim JD, Lourencao AL, da Silva NM, Yamamoto PT, Goncalves da S M (2008) Occurrence of citrus blackfly *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Hemiptera: Aleyrodidae) in the state of Sao Paulo. *Revista de Agricultura (Piracicaba)* 83(1), 61-65 (abst.).
- Manrakhan A, Grout T, Hattingh V (2009) Combating the African invader fly *Bactrocera invadens*. *SA Fruit Journal* 8(1), 57-61 (abst.).
- Rashid MH, Hossain I, Alam MS, Zaman MM, Hannan A (2008) Study on virus-vector relationship in TYLCV of tomato. *International Journal of Sustainable Crop Production* 3(1), 1-6 (abst.).
- Ren L, Qi LY, Jiang QG, Zhou SD, Dai HG (2008) Oviposition preference of oriental fruit fly, *Bactrocera dorsalis*. *Chinese Bulletin of Entomology* 45(4), 593-597 (abst.).
- Sa, LAN, Tagliari BT, Olivira MRV, Almeida GR, Rocha ABO (2008) Mosca negra dos citros *Aleurocanthus woglumi* Ashby (Hemiptera: Aleyrodidae) em culturas de citros e de mangueira no Estado de São Paulo e observações de sua biologia e controle. Comunicado Técnico no. 46, EMBRAPA, Jaguariuna, SP, Brasil, 4 pp. http://www.cnpma.embrapa.br/download/comunicado_46.pdf
- Shen YL, Lao C, Feng LG (2008) [Biological characteristics and control of *Opogona sacchari* in Cixi City, Zhejiang Province]. *Journal of Zhejiang Forestry College* 25(3), 367-370 (abst.).
- Singh KI, Athokpam S, Singh MP, Singh TR, Singh NG (2007) Effect of planting dates on incidence of the shoot and fruit borer, *Leucinodes orbonalis* Guenée and its seasonal abundance in brinjal crop at Manipur climate. *Journal of Applied Zoological Researches* 18(1), 15-20 (abst.).
- Wilcken CF, de Oliveira NC, Sartorio RC, Loureiro EB, Bezerra Junior N, Rosado Neto GH (2008) *Gonipterus scutellatus* Gyllenhal (Coleoptera: Curculionidae) occurrence in eucalyptus plantations in Espírito Santo State, Brazil. *Arquivos do Instituto Biológico (Sao Paulo)* 75(1), 113-115.
- Yang MJ, Zhang Y, Tao M (2009) Study on the population dynamics of pests and natural enemies of capsicum in Qiubei. *Journal of Yunnan Agricultural University* 24(1), 150-153 (abst.).
- Zeng HL, Ye PS, Ni GC, He L, Zhang Y, Yang HX, Wei SG (2009) Studies on the law of occurrence and damage of main diseases and pests in Chuanxiong field. *Southwest China Journal of Agricultural Sciences* 22(1), 99-101 (abst.).

Mots clés supplémentaires : nouveaux signalements, signalements détaillés

Codes informatiques : ALECWO, ANSTOB, ANSTSE, BCTRCR, BCTRIN, CACYMA, CERTCA, CTV000, DACUDO, GNORAB, GONPSC, LEUIOR, LIRIBO, LIRIHU, LIRISA, LIRITR, OPHEMA, OPOGSC, PRODLI, RHAGCI, SCITDO, SCITDO, THRIPL, TORTPR, TYLCVO, BD, BR, CN, FR, GB, GR, HR, HR, IN, PR, TR, VN, ZM

2009/215 Foyer de *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* en Italie: addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP

Le kiwi (*Actinidia* spp.) peut souffrir de différentes maladies bactériennes: *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* (bactériose des fleurs), *Pseudomonas viridiflava* (bactériose foliaire) et *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (chancre bactérien). Le chancre bactérien a été observé pour la première fois au Japon dans les années 1980. En 1984, des souches ont été isolées dans la Préfecture de Shizuoka à partir de kiwis malades qui présentaient des chancres sur les troncs et les tiges principales, ainsi qu'un dépérissement des rameaux et des lésions foliaires brunes rondes cernées d'un halo chlorotique. L'agent causal du chancre bactérien a été identifié comme étant un nouveau pathovar de *Pseudomonas syringae*, et appelé *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*. En République de Corée, la bactérie a été détectée pour la première fois en 1988 dans l'île de Cheju, et elle s'est rapidement disséminée à travers les zones de production des kiwis (principalement le long de la côte sud de la Corée). En Corée et au Japon, le chancre bactérien est considéré comme un facteur limitant la production de kiwis avec des pertes importantes dans la production de fruits et des mortalités de plantes.

Dans la région OEPP, *P. syringae* pv. *actinidiae* a été détecté pour la première fois en 1992 en Italie (voir SI OEPP 93/103). L'Italie est le principal producteur de kiwi dans le monde (plus de 470 000 tonnes par an), et est le premier exportateur avec la Nouvelle-Zélande. Les principales zones de production sont situées en Lazio, Piemonte, Emilia-Romagna et Veneto (couvrant une surface totale d'approximativement 27 000 ha). En Italie, *Actinidia deliciosa* cv. 'Hayward' est le cultivar le plus largement cultivé mais depuis au moins 10 ans, des cultivars à chair jaune *A. chinensis* cvs. 'Hort 16A' et 'Jin Tao' sont de plus en plus produits. Au printemps et à l'automne 1992, une nouvelle maladie causant des chancres, des exsudats couleur rouille sur les rameaux, et des taches foliaires brunes a été observée dans 3 vergers de kiwi (*A. deliciosa* cv. 'Hayward') dans la province de Latina (région de Lazio). Après ce signalement initial, *P. syringae* pv. *actinidiae* a été sporadiquement isolée dans la même zone mais sans causer de pertes significatives. A l'époque, il a été supposé que la maladie avait été introduite par du matériel de propagation infecté, parce que les plantes infectées étaient principalement âgées de 2 ans. Mais depuis 2007/2008, la maladie est de plus en plus observée dans le nord de l'Italie (Lazio), et des cas sporadiques de chancre bactérien ont été signalés en Emilia-Romagna (en octobre 2009, l'identité de la bactérie a été confirmée sur *A. chinensis* cv. 'Hort 16A' dans deux cas). Des prospections ont été conduites en 2007/2008 dans le nord de l'Italie, et ont montré que *P. syringae* pv. *actinidiae* est présent dans plusieurs vergers des provinces de Latina et de Rome (région du Lazio) et de la province de Treviso (région de Veneto). Dans les vergers, l'incidence de la maladie varie de 50% à 80% et dans certains cas d'incidence élevée de la maladie, la destruction du verger entier a été exigée. La plus forte incidence de la maladie a été observée sur les cultivars d'*A. chinensis*, en particulier sur le cultivar à chair jaune 'Hort 16' dans les provinces de Latina et de Rome, où elle atteignait au moins 70% dans la plupart des cas. Dans la province de Treviso, l'incidence et la sévérité de la maladie sur *A. chinensis* cv. 'Jin Tao' étaient plus faibles, car les symptômes affectaient principalement les feuilles, bourgeons et fleurs. En Italie, il est estimé que les pertes économiques (y compris l'impact sur le commerce) dues à *P.*

syringae pv. *actinidiae* ont atteint les 2 millions d'euros. Comme le chancre bactérien du kiwi se dissémine en Italie avec une incidence croissante, le Secrétariat de l'OEPP a décidé d'ajouter *P. syringae* pv. *actinidiae* à la Liste d'Alerte.

Pseudomonas syringae pv. *actinidiae* (Chancre bactérien du kiwi)

Pourquoi	Le chancre bactérien du kiwi causé par <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i> a été décrit pour la première fois au Japon dans les années 1980 où il causait des dégâts dans les vergers d' <i>Actinidia</i> . La maladie a ensuite été observée en Corée où elle provoque aussi des pertes économiques. Dans la région OEPP, la maladie a été remarquée pour la première fois dans le nord de l'Italie en 1992 où elle est restée sporadique et avec une faible incidence pendant 15 ans. Mais en 2007/2008 des pertes économiques ont commencé à être observées en particulier dans la région du Lazio et l'éventuelle dissémination de la maladie aux autres régions productrices de kiwi en Italie a commencé à inquiéter. Comme <i>P. syringae</i> pv. <i>actinidiae</i> est actuellement émergente dans la région méditerranéenne, le Secrétariat de l'OEPP a décidé de l'ajouter à la Liste d'Alerte de l'OEPP.
Où	Même si <i>P. syringae</i> pv. <i>actinidiae</i> a été originellement décrite au Japon, son aire d'origine n'a pas été confirmée. Par exemple, des études de comparaison entre les souches coréennes et japonaises ont montré qu'elles avaient des origines phylogéniques différentes. Région OEPP: Italie (Emilia-Romagna, Lazio, Veneto). Asie: Chine (Anhui), Japon (Hokkaido (sur <i>Actinidia arguta</i>), Honshu, Kyushu, Shikoku), République de Corée. Les données manquent sur la situation de <i>P. syringae</i> pv. <i>actinidiae</i> en Chine (d'où les <i>Actinidia</i> sont originaires); seul un petit nombre de signalements ont été faits dans la province d'Anhui. Dans la littérature, plusieurs articles mentionnent la présence de <i>P. syringae</i> pv. <i>actinidiae</i> en Iran, mais la publication originale fait référence uniquement à <i>P. syringae</i> pv. <i>syringae</i> .
Sur quels végétaux	<i>Actinidia</i> : <i>A. deliciosa</i> , <i>A. chinensis</i> , <i>A. arguta</i> , et <i>A. kolomikta</i> (il n'y a pas de données sur la sensibilité des autres espèces d' <i>Actinidia</i>). Les observations faites en Italie suggèrent que les dégâts sont plus sévères sur les kiwis à chair jaune (c'est-à-dire <i>A. chinensis</i> cvs. 'Hort 16A' et 'Jin Tao') que sur les cultivars plus largement cultivés à chair verte (c'est-à-dire <i>A. deliciosa</i> cv. 'Hayward').
Dégâts	<i>P. syringae</i> pv. <i>actinidiae</i> provoque une coloration brune des bourgeons, des taches brun foncé cernées de halos jaunes sur les feuilles, des chancres avec des exsudats rougeâtres sur les tiges et les troncs, une chute des fruits, un flétrissement et finalement la mort de la plante. Le symptôme le plus visible est l'exsudation rouge-rouille qui couvre l'écorce des troncs et des rameaux. En ôtant l'écorce, on révèle généralement une coloration brune des tissus vasculaires externes et un rougissement des tissus sous les lenticelles.
Transmission	Les données manquent sur l'épidémiologie de la maladie. Il a été observé que l'agent pathogène est actif entre 10 et 20 °C et est limité par des températures supérieures à 25 °C. Des études d'inoculation ont montré que la bactérie peut infecter la plante par des ouvertures naturelles (stomates, lenticelles) et des blessures. Les symptômes s'expriment habituellement pendant le printemps et l'été quand les conditions climatiques sont favorables à la maladie (températures fraîches, pluies persistantes, humidité élevée). On pense que la bactérie est disséminée par les pluies importantes, les vents forts, les animaux et les humains. Sur de longues distances, le commerce de matériel destiné à la plantation peut disséminer la maladie.
Filière	Plantes destinées à la plantation d' <i>Actinidia</i> spp. (les fruits infectés ne peuvent pas être totalement exclus mais cela semble très improbable).
Risques éventuels	Kiwis (<i>A. deliciosa</i> et <i>A. sinensis</i>) sont des cultures économiquement importantes dans plusieurs pays OEPP (par ordre d'importance en production: Italie, Grèce, France, Portugal et Espagne). Au Japon et en Corée, le chancre bactérien est devenu un des facteurs limitants les plus importants pour la culture du kiwi. En

Italie, il est estimé que les pertes économiques (y compris l'impact sur le commerce) dues à *P. syringae* pv. *actinidiae* ont atteint les 2 millions d'euros. Des stratégies de lutte contre la maladie sont en cours de développement et comprennent des mesures préventives (par ex. appliquer une bonne fertilisation, éviter l'irrigation par aspersion, désinfecter l'équipement de taille, tailler et détruire les parties malades), des inspections régulières des vergers pour détecter les symptômes de la maladie, et l'utilisation de plants sains. La lutte chimique a été mise en œuvre au Japon (par ex. avec des composées à base de cuivre et des antibiotiques), mais ceci a conduit à l'apparition de souches résistantes. Il semble souhaitable de mieux comprendre la biologie de *P. syringae* pv. *actinidiae* afin de développer des stratégies de lutte adéquates dans les zones où elle est présente, et d'éviter sa plus grande dissémination en Europe.

Source(s)

- Balestra GM, Mazaglia A, Quattrucci A, Renzi M, Rossetti A (2009) Occurrence of *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* in Jin Tao kiwi plants in Italy. *Phytopathologia Mediterranea* 48(2), 299-301.
- Balestra GM, Mazzaglia A, Quattrucci A, Renzi M, Ricci L, Rossetti A (2009) Increased spread of bacterial canker of kiwifruit in Italy. *Informatore Agrario* 65(24), 58-60 (abst.).
- Balestra GM, Mazzaglia A, Quattrucci A, Renzi M, Rossetti A (2009) Current status of bacterial canker spread on kiwifruit in Italy. *Australasian Plant Disease Notes* 4, 34-36.
- CABI (2008) Distribution Maps of Plant Diseases no. 1043. *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* Takikawa *et al.* CABI (in collaboration with EPPO), Wallingford (GB).
- Ferrante P, Scortichini M (2009) Identification of *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* as causal agent of bacterial canker of yellow kiwifruit (*Actinidia chinensis* Planchon) in Central Italy. *Journal of Phytopathology* 157(11/12), 768-770.
- Lee JH, Kim JH, Kim GH, Jung JS, Hur JS, Koh YJ (2005) Comparative analysis of Korean and Japanese strains of *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* causing bacterial canker of kiwifruit. *Plant Pathology Journal* 21(2), 119-126.
- Mazarei M, Mostofipour P (1994) First report of bacterial canker of kiwifruit in Iran. *Plant Pathology* 43(6), 1055-1056.
- NPPO of Italy (2009-06).
- Scortichini M (1994) Occurrence of *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* on kiwifruit in Italy. *Plant Pathology* 43, 1035-1038.
- Serizawa S, Ichikawa T, Takikawa Y, Tsuyumu S, Goto M (1989) Occurrence of bacterial canker of kiwifruit in Japan: description of symptoms, isolation of the pathogen and screening of bactericides. *Annals of the Phytopathological Society of Japan* 55(4), 427-436.
- Takikawa Y, Serizawa S, Ichikawa T, Tsuyumu S, Goto M (1989) *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* pv. nov.: the causal bacterium of canker of kiwifruit in Japan. *Annals of the Phytopathological Society of Japan* 55(4), 437-444.
- Ushiyama K, Kita N, Suyama K, Aono N, Ogawa J, Fujii H (1992) [Bacterial canker disease of wild actinidia plants as the infection source of outbreak of bacterial canker of kiwifruit caused by *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*]. *Annals of the Phytopathological Society of Japan* 58(3), 426-430 (in Japanese).
- Internet (last retrieved in 2009-11).
- Regione Lazio. Direzione Regionale Agricoltura. Le Batteriosi dell'Actinidia.
http://www.regione.lazio.it/agriservizi/portale/File/FITO/Scheda_divulgativa_BATTERIOSI_del_KI_WI_2.pdf
- Regione Emilia-Romagna. Cancro batterico dell'actinidia.
<http://www.ermesagricoltura.it/Servizio-fitosanitario/Avversita-delle-piante/Cerca-avversita-per-nome/Cancro-batterico-dell-actinidia2>

SI OEPP 2009/215
Panel en

Date d'ajout 2009-11

2009/216 Premier signalement d'*Acidovorax citrulli* en Grèce

En Grèce, la présence d'*Acidovorax citrulli* (Liste d'Alerte de l'OEPP) a été détectée dans des échantillons de pastèque (*Citrullus lanatus*) qui avaient été collectés dans le district de Chrysoupoli (préfecture de Kavala) en juillet 2005, et dans le district de Vagia (préfecture de Boeotia) en septembre 2006. L'incidence de la maladie a été notée comme élevée dans le district de Chrysoupoli et a atteint 30% dans celui de Vagia. Ensuite, en mai 2008, un échantillon de jeunes plants greffés de pastèque collecté dans une pépinière du district de Varda (préfecture d'Elis) a aussi été trouvé infecté par *A. citrulli*. D'après les informations qui ont été fournies avec les échantillons au laboratoire, 50% des plants

étaient infectés dans la pépinière et présentaient des symptômes sévères de tacheture bactérienne. C'est la première fois que des infections naturelles par *Acidovorax citrulli* sont signalées en Grèce.

La situation d'*Acidovorax citrulli* en Grèce peut être décrite ainsi: Présent, détecté pour la première fois en 2005, des infections naturelles de fruits et de jeunes plants ont été signalées occasionnellement sur le continent.

Source: Holeva MC, Karafla CD, Glynos PE, Alivizatos AS (2009) First report of natural infection of watermelon plants and fruits by the phytopathogenic bacterium *Acidovorax avenae* subsp. *citrulli* in Greece. *Phytopathologia Mediterranea* 48(2), p 316.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : PSDMAC, GR

2009/217 Situation des jaunisses de l'orme associées à 'Candidatus Phytoplasma ulmi' en Europe

La jaunisse de l'orme est une maladie à phytoplasme importante et largement répandue des ormes, en particulier dans la moitié Est des Etats-Unis. Elle a été signalée dans les années 1930 et a été initialement appelée 'nécrose du liber de l'orme' ('elm phloem necrosis'). La maladie provoque un dépérissement général et rapide des ormes américains, tels que *Ulmus americana* et *U. rubra*, conduisant à la mort des arbres infectés généralement dans la même période de végétation qui suit l'apparition des symptômes. Les symptômes comprennent aussi un jaunissement et un flétrissement des feuilles, et la mort des branches. Le phloème interne de la base du tronc et des racines prend une couleur caramel qui brunit et devient finalement nécrotique. Comme de tels symptômes n'avaient jamais été observés en Europe, le Elm phloem necrosis phytoplasma a été ajouté à la Liste A1 de l'OEPP dans les années 1970. Jusque dans les années 1950, on pensait que les jaunisses de l'orme étaient limitées à l'Amérique du Nord mais des signalements d'une maladie appelée balai de sorcière de l'orme (elm witches' broom') ont été fait dans l'ancienne Tchécoslovaquie, l'Italie et la France sur des espèces d'ormes eurasiens (par ex. *U. glabra*, *U. minor*, *U. pumila*). En 2004, il a été considéré que les jaunisses de l'orme étaient associées à une nouvelle espèce provisoire de phytoplasme appartenant au groupe des elm yellows et appelée 'Candidatus Phytoplasma ulmi'. Enfin, des études récentes ont confirmé que 'Ca. Phytoplasma ulmi' est présent aux Etats-Unis et dans plusieurs pays européens mais les maladies qui lui sont associées sur les deux continents sont néanmoins très différentes.

En Europe, il est souvent fait allusion à cette maladie sous le nom 'balai de sorcière de l'orme', car les symptômes comprennent généralement un léger jaunissement foliaire, une réduction de la croissance et des balais de sorcière. Dans les pays européens, les symptômes sont peu marqués, les signalements sont très occasionnels, et la maladie ne semble pas se disséminer rapidement. Dans des expériences de greffage, les ormes eurasiens semblent être tolérants à la maladie car ils développent généralement des balais de sorcières mais pas de nécrose du phloème. Une autre différence concerne les insectes vecteurs de la maladie. Aux Etats-Unis, le principal vecteur est *Scaphoideus luteolus* (Homoptera: Cicadellidae - Annexes de l'UE), une espèce qui n'a pas été signalée en Europe. Des études menées en Italie ont conclu que le principal vecteur en Europe est probablement *Macropsis mendax* (Cicadellidae) mais que d'autres espèces comme *Philaenus spumarius* (Cercopidae) et *Allygidius atomarius* (Cicadellidae) pourraient jouer un rôle secondaire dans la transmission de la maladie. En outre, au cours d'études préliminaires conduites en France, 'Ca. Phytoplasma ulmi' a été détecté dans d'autres

espèces d'insectes *lassus scutellaris* (Cicadellidae), *Cixius* sp. (Cixiidae), *Allygidius furcatus* (Cicadellidae) mais la transmission reste encore à démontrer. La répartition géographique de 'Ca. Phytoplasma ulmi' en Europe doit être encore étudiée, mais pour le moment le phytoplasme lui-même ou les symptômes de la maladie ont été signalés dans les pays suivants:

- République Tchèque: 'Ca. Phytoplasma ulmi' a été détecté au cours de prospections menées entre 1997 et 2007 dans le Sud de la Moravie. Les ormes affectés présentaient des balais de sorcières, des feuilles plus petites, un jaunissement foliaire partiel, et une croissance irrégulière des brindilles mais la maladie était rare.
- France: 1 souche a été isolée sur *U. minor* près d'Avignon dans les années 1990. Des prospections conduites en 1998-2000 montraient que les symptômes de jaunisse de l'orme étaient assez fréquents dans les conservatoires d'ormes de Nogent-sur-Vernisson (Loiret, région Centre) et Guéméné-Penfao (Loire-Atlantique, région Pays de la Loire), où environ 30% des arbres observés étaient faiblement symptomatiques. En outre, 'Ca. Phytoplasma ulmi' a été détecté dans un petit nombre d'échantillons collectés à partir d'ormes symptomatiques en Loire-Atlantique, Franche-Comté (*U. glabra*), et Basse Normandie (*U. minor*).
- Allemagne: au moins 1 souche du phytoplasme a été isolée près de Stuttgart sur *U. glabra* dans les années 1990.
- Italie: la jaunisse de l'orme a été signalée dans plusieurs régions (par ex. Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Toscana) sur *Ulmus glabra*, *U. minor*, et *U. pumila*. En 2006, 'Ca. Phytoplasma ulmi' a été détecté pour la première fois sur des bonsaïs d'*Ulmus parvifolia* et *Zelkova serrata* dans une pépinière près d'Ancona (région Marche). Les plantes affectées présentaient une chlorose foliaire totale ou partielle, un rougissement foliaire, un rabougrissement, et des balais de sorcières. Ceci était le premier signalement de la jaunisse de l'orme sur bonsaïs, et sur *Zelkova*.
- Serbie: en septembre 2007, de légers symptômes de jaunissement foliaires ont été observés sur 18 ormes près des villages de Srednjevo, Ljubičevo et Šuvajić (nord-est de la Serbie). Des tests moléculaires ont confirmé la présence de 'Ca. Phytoplasma ulmi' dans les échantillons d'*U. minor* (de Srednjevo et Ljubičevo) et dans ceux de *U. laevis* (de Šuvajić).

Des études comparatives entre les phytoplasmes colonisant les ormes aux Etats-Unis et en Europe ont montré qu'ils sont très proches, même si des différences mineures ont pu être observées (quand d'autres séquences de gènes sont comparées en plus de l'ARNr 16S). Pour le moment, il semble que les jaunisses de l'orme observées aux Etats-Unis et en Europe pourraient être associées à différentes souches de la même espèce de 'Ca. Phytoplasma ulmi' (plutôt qu'à différentes espèces de phytoplasmes). Les différences observées sur le terrain entre les deux continents pourraient être expliquées par des situations épidémiologiques différentes (par ex. sensibilité des arbres hôtes, insectes vecteurs) mais davantage d'études sont nécessaires pour vérifier ces hypothèses. Enfin, les implications que peuvent avoir ces nouvelles découvertes sur le statut phytosanitaire de la 'nécrose du liber de l'orme' doivent probablement être discutées au sein de l'OEPP.

Source: Boudon-Padiou E, Larrue J, Clair D, Hourdel J, Jeanneau A, Sforza R, Collin E (2004) Detection and prophylaxis of Elm Yellows phytoplasma in France. *Investigación Agraria: Sistema y Recursos Forestales* 13(1), 71-80.
[http://www.inia.es/gcontrec/pub/071-080-\(08\)-Detection_1161943300187.pdf](http://www.inia.es/gcontrec/pub/071-080-(08)-Detection_1161943300187.pdf)
 Carraro L, Ferrini F, Ermacora P, Loi N, Martini M, Osler R (2004) *Macropsis mendax* as a vector of elm yellows phytoplasma of *Ulmus* species. *Plant Pathology* 53(1), 90-95.
 Durante G, Quaglino F, Bianco PA, Casati P (2007) Sequencing of the ribosomal

- protein gene *rp116* from '*Candidatus Phytoplasma ulmi*' infecting a historic *Ulmus minor*. *Bulletin of Insectology* 60 (2), 361-362, 2007
- Griffiths HM, Sinclair WA, Boudon-Padieu E, Daire X, Lee IM, Sfalanga A, Bertaccini A (1999) Phytoplasmas associated with elm yellows: molecular variability and differentiation from related organisms. *Plant Disease* 83(12), 1101-1104.
- Jović J, Cvrković T, Mitrović M, Petrović A, Krnjajić S, Toševski I (2008) New strain of '*Candidatus Phytoplasma ulmi*' infecting *Ulmus minor* and *Ulmus laevis* in Serbia. *Plant Pathology* 57(6), p 1174.
- Lee IM, Martini M, Marccone C, Zhu SF (2004) Classification of phytoplasma strains in the elm yellows group (16SrV) and proposal of '*Candidatus Phytoplasma ulmi*' for the phytoplasma associated with elm yellows. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology* 54, 337-347.
- Mäurer R, Seemüller E, Sinclair WA (1993) Genetic relatedness of mycoplasma-like organisms affecting elm, alder, and ash in Europe and North America. *Phytopathology* 83, 971-976.
- Murolo S, Romanazzi G (2008) Infections of *Candidatus Phytoplasma ulmi* in *Ulmus parvifolia*, *Ulmus* sp. and *Zelkova serrata* trained as bonsais. *Journal of Plant Pathology* 90 (2), 345-349.
- Navrátil M, Šafářová D, Válková P, Fránová J, Šimková M (2009) Phytoplasma associated with witches'-broom disease of *Ulmus minor* Mill. in the Czech Republic: electron microscopy and molecular characterization. *Folia Microbiologica* 54 (1), 37-42.
<http://www.springerlink.com/content/y4w321875856t46m/fulltext.pdf>
- Pavan F (2000) Occurrence on elm and phenology of Auchenorrhyncha potential vectors of the phytoplasma associated with elm yellows disease. *Bollettino di Zoologia Agraria e di Bachicoltura* 32, 59-68.
- Romanazzi G, Murolo S (2008) '*Candidatus Phytoplasma ulmi*' causing yellows in *Zelkova serrata* newly reported in Italy. *Plant Pathology* 57(6), p 1174.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement, signalement détaillé

Codes informatiques : PHYPUL, CZ, DE, FR, IT, RS, US

2009/218 Premier signalement du *Tomato chlorosis virus* au Brésil

En 2006 et 2007, des prospections ont été menées dans la région de Sumaré au Brésil (São Paulo State) sur les maladies virales de la tomate (*Lycopersicon esculentum*). Des observations ont été faites dans 3 champs de tomate et il a été trouvé que certaines plantes présentaient des symptômes de chlorose internervaire et de nécrose sur les feuilles basales. Les symptômes n'ont été observés qu'à une faible incidence sur des plantes âgées et portant des fruits, et les plantes affectées étaient réparties aléatoirement dans les champs. Les analyses au laboratoire (microscopie électronique, RT-PCR, séquençage, tests de transmission par les aleurodes) ont confirmé la présence du *Tomato chlorosis virus* (*Crinivirus*, ToCV - Liste A2 de l'OEPP) dans les plantes de tomate malades. Ceci est le premier signalement du ToCV au Brésil.

La situation du *Tomato chlorosis virus* au Brésil peut être décrite ainsi: Présent, trouvé pour la première fois en 2006 dans des tomates de plein près de Sumaré, Etat de São Paulo.

Source: Barbosa JC, Teixeira APM, Moreira AG, Camargo LEA, Bergamin Filho A, Kitajima EW, Rezende JAM (2008) First report of *Tomato chlorosis virus* infecting tomato crops in Brazil. *Plant Disease* 92(12), p 1709.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : TOCV00, BR

2009/219 Premier signalement du *Tomato chlorosis virus* à Maurice

À Maurice, une prospection sur les maladies virales a été menée pour les tomates (*Lycopersicon esculentum*) de plein champ et sous serre en février 2007. Des symptômes de jaunissement sur les feuilles du bas et du milieu des plantes de tomates, ainsi que la présence d'aleurodes (*Bemisia tabaci* - Liste A2 de l'OEPP) ont été observés dans les serres de tomate à Pailles (nord de l'île). Comme les symptômes ressemblaient à ceux du *Tomato chlorosis virus* (*Crinivirus*, ToCV - Liste A2 de l'OEPP) qui avait été détecté en 2004 à la Réunion, il a été supposé que ce virus pourrait aussi être présent à Maurice. Six échantillons de feuilles de tomate symptomatiques ont été collectés et testés pour la présence du ToCV (PCR, comparaison de séquences). Le ToCV a été détecté dans tous les échantillons testés. En juin 2008, la présence de symptômes typiques du ToCV a été observée dans d'autres serres, et par conséquent, il a été considéré que d'autres études étaient nécessaires pour évaluer l'incidence du ToCV sur cultures de tomate sur l'île. La situation du *Tomato chlorosis virus* à Maurice peut être décrite ainsi: Présent, trouvé pour la première fois en 2007 sur tomate sous serre dans le nord de l'île.

Source: Lett JM, Hoareau M, Reynaud B, Saison A, Hostachy B, Lobin K, Benimadhu SP (2009) First report of *Tomato chlorosis virus* in tomato on Mauritius Island. *Plant Disease* 93(1), p 111.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : TOCV00, MU

2009/220 Le *Tomato yellow leaf curl virus* est présent dans la province de Zhejiang, Chine

En Chine, la présence du *Tomato yellow leaf curl virus* (*Begomovirus* - Liste A2 de l'OEPP) a été signalée pour la première fois à Shanghai en 2006 (SI OEPP 2007/187). Pendant la saison de culture automne-hiver de 2006, un important foyer de la maladie du tomato yellow leaf curl a été signalé dans des champs de tomates dans plusieurs zones (Jiaxing, Haining, Ningbo et Wenzhou) de la province de Zhejiang. Les sites infestés étaient situés le long de la côte vers le sud-ouest de Shanghai. Des études moléculaires ont confirmé la présence de 2 bégomovirus: le *Tomato yellow leaf curl virus* (TYLCV) et le *Tomato leaf curl Taiwan virus* (ToLCTWV). Le TYLCV a été détecté à Jiaxing, Haining et Ningbo, et le ToLCTWV a été détecté à Wenzhou. Comme de fortes populations de *Bemisia tabaci* biotype B sont présentes dans cette région, il est considéré que les deux virus présentent une menace importante pour les cultures de tomate.

La situation du *Tomato yellow leaf curl virus* en Chine peut être décrite ainsi: Présent, trouvé pour la première fois en 2006 à Shanghai, puis dans les zones côtières proches dans la province du Zhejiang.

Source: Mugiira RB, Liu SS, Zhou X (2008) *Tomato yellow leaf curl virus* and *Tomato leaf curl Taiwan virus* invade South-east coast of China. *Journal of Phytopathology* 156(4), 217-221.

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : TYLCV0, CN

2009/221 Détection simultanée de six virus de la tomate

Des études ont été conduites en Espagne pour développer une multisonde ("polyprobe") pour la détection simultanée par hybridation moléculaire de six virus de la tomate qui peuvent être présents en infections simples ou multiples dans les cultures commerciales:

- *Cucumber mosaic virus* (*Cucumovirus*, CMV),
- *Parietaria mottle virus* (*Ilarvirus*, PMoV),
- *Pepino mosaic virus* (*Potexvirus*, PepMV - Liste d'Alerte de l'OEPP),
- *Potato Y virus* (*Potyvirus*, PVY),
- *Tomato mosaic virus* (*Tobamovirus*, ToMV),
- *Tomato spotted wilt virus* (*Tospovirus*, TSWV - Liste A2 de l'OEPP).

La sensibilité et la spécificité de la multisonde se sont révélées équivalentes à celles des sondes individuelles. La multisonde peut aussi être utilisée en combinaison avec l'immuno-empainte (tissue-printing) comme technique de préparation des échantillons. Les auteurs concluent que cette nouvelle méthode (multisonde/immuno-empainte) peut être un outil utile en routine pour le dépistage de ces virus (seuls ou simultanément) dans les plants de tomate.

Source: Aparicio F, Soler S, Aramburu J, Galipienso L, Nuez F, Pallás V, López C (2009) Simultaneous detection of six RNA plant viruses affecting tomato crops using a single digoxigenin-labelled polyprobe. *European Journal of Plant Pathology* 123(1), 117-123.

Mots clés supplémentaires : diagnostic

Codes informatiques : PEPMV0, TSWV00

2009/222 *Verbesina encelioides* dans l'océan Indien

Verbesina encelioides (Asteraceae, Liste d'Alerte de l'OEPP) est signalée dans les îles de la Réunion, Maurice et Rodrigues comme commune sur les bords des routes et les plages sableuses. Les premières observations ont été réalisées par de Cordemoy (1895). L'espèce a pu être introduite pour y être cultivée (comme plante ornementale). Les noms locaux sont Soleil et Chardon à Maurice, Petit soleil et Herbe Marie-Thérèse à la Réunion.

Sur l'île de la Réunion, l'espèce a été récemment signalée dans les localités suivantes:

- à Etang Salé: elle a été observée pour la première fois in 2001 par Lavergne dans une coupe forestière sur des sols sableux. En 2005, elle a alors été observée par Le Bourgeois et Hivert sur 2 à 3 km le long de la route principale (RN1), avec une couverture de 30 à 50%, et en cultures légumières, couvrant 10 à 50%;
- à Saint Louis: observée en 2005 par Hivert au "Camp du Gol";
- à Saint Leu: observée en 2006 par Hivert au lieu-dit "les sables";
- à Saint Paul: observée en 2006 par Hivert au lieu-dit "les nèfles".

Jusqu'à présent, cette espèce n'est pas considérée comme une menace pour la Réunion.

Source: MASCARINE (1999) Base de données relationnelle sur la flore et les habitats de La Réunion. [Base de données locale]. Conservatoire Botanique National de Mascarin, Saint Leu, Réunion. Consultée en novembre 2009.

Hind DJN (1993) 11. Helianthaceae Cass. In Flore des Mascareignes (Bossier J, Guého J et Jeffrey C, réd.), Vol. 109. Composées. MSIRI, ORSTOM et Kew. 261 p.

de Cordemoy JE (1895, réimp. 1972) Flore de l'île de la Réunion. Paul Klincksieck, Paris, 574 p.

Thomas Le Bourgeois, comm. pers., 2009, thomas.le_bourgeois@cirad.fr, Christophe Lavergne, comm. pers., 2009 clavergne@cbnm.org

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, signalement détaillé

Codes informatiques : VEEEN, FR, MU

2009/223 Une nouvelle réglementation sur les plantes exotiques envahissantes dans la Comunidad Valenciana (ES)

Le décret du 20 novembre 2009 sur les espèces exotiques envahissantes regroupe toutes les réglementations existantes publiées entre 1994 et 2007. L'objectif de ce décret est d'empêcher l'introduction et la prolifération des espèces exotiques envahissantes dans la Comunidad Valenciana. Il spécifie les obligations suivantes:

- Une base de données sur les espèces envahissantes qui ont des impacts majeurs dans la Comunidad Valenciana doit être créée et doit contenir des informations géoréférencées, afin de pouvoir suivre leur évolution.
- Un réseau de suivi doit être mis en place, avec la participation des fonctionnaires du secteur de l'environnement, ainsi que du personnel des parcs et réserves. D'autres entités ou individus pourraient être impliqués, mais tous les participants devront être formés pour être capables d'identifier des espèces envahissantes ou potentiellement envahissantes. Les administrations et institutions publiques en charge de la gestion des terrains et des eaux doivent signaler la présence d'espèces exotiques envahissantes.

- Le décret contient aussi des listes d'espèces exotiques envahissantes (Annexes 1 et 2) qui ont été inscrites sur la base d'informations scientifiques, après l'approbation de l'autorité compétente.

Espèces listées dans l'Annexe 1:

Le décret interdit la plantation, le commerce, l'échange et le transport (sauf dans le cadre de l'éradication) des espèces listées dans cette annexe. Une dérogation peut être obtenue si l'on garantit que l'espèce ne peut pas s'échapper. Les marchandises infestées par une espèce listée dans l'Annexe 1 (à n'importe quel stade de développement de la plante) doivent être interceptées et détruites. Les personnes possédant des espèces listées dans l'Annexe 1 doivent, au moment de la mise en application de ce décret, avoir pris des mesures pour éviter qu'elles s'échappent et se disséminent.

Annexe 1

Espèce	Commentaires
<i>Azolla</i> spp. toutes espèces (Azollaceae)	<i>A. filiculoides</i> est sur la Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes (PEE)
<i>Caulerpa racemosa</i> , <i>C. taxifolia</i> (Caulerpaceae)	Espèces marines
<i>Cylindropuntia</i> spp. (Cactaceae)	/
<i>Eichhornia crassipes</i> (Pontederiaceae)	Liste A2 de l'OEPP
<i>Ludwigia</i> spp.	<i>L. peploides</i> et <i>L. grandiflora</i> sont sur la Liste OEPP des PEE
<i>Pennisetum setaceum</i> , <i>P. villosum</i> (Poaceae)	<i>P. setaceum</i> est sur la Liste d'Alerte de l'OEPP
<i>Pistia stratiotes</i> (Araceae)	Liste d'Alerte de l'OEPP
<i>Salvinia</i> spp. (Salviniaceae)	<i>S. molesta</i> est sur la Liste d'Alerte de l'OEPP
<i>Egeria densa</i> (Hydrocharitaceae)	Liste OEPP des PEE
<i>Elodea canadensis</i> (Hydrocharitaceae)	/

Espèces listées dans l'Annexe 2:

Le décret interdit l'introduction et la plantation, dans des forêts et des zones humides spécifiées ou le long des voies de communication, des espèces listées dans cette annexe. Ces limitations n'affectent pas l'utilisation de ces espèces dans des environnements confinés.

Annexe 2

Espèce	<i>Arundo donax</i> (Poaceae)
<i>Abutilon theophrasti</i> (Malvaceae)	<i>Carpobrotus</i> spp. (Aizoaceae) Liste OEPP des PEE
<i>Acacia cyclops</i> (Fabaceae)	<i>Cenchrus ciliaris</i> (Poaceae)
<i>Acacia farnesiana</i> (Fabaceae)	<i>Chloris gayana</i> (Poaceae)
<i>Acacia saligna</i> (Fabaceae)	<i>Cortaderia selloana</i> (Poaceae) Liste OEPP des PEE
<i>Acacia retinodes</i> (Fabaceae)	<i>Cyperus alternifolius</i> subsp. <i>flabeliformis</i> (Cyperaceae)
<i>Agave</i> spp. (Agavaceae)	<i>Disphyma crassifolium</i> (Aizoaceae)
<i>Ailanthus altissima</i> (Simaroubaceae) Liste OEPP des PEE	<i>Fallopia baldschuanica</i> (Polygonaceae) Liste d'Alerte de l'OEPP
<i>Aloe arborescens</i> (Aloaceae)	<i>Gazania</i> spp. (Asteraceae)
<i>Aptenia</i> spp. (Aizoaceae)	<i>Helianthus tuberosus</i> (Asteraceae) Liste OEPP des PEE
<i>Araujia sericifera</i> (Asclepiadaceae) Liste d'Alerte de l'OEPP	
<i>Arctotheca calendula</i> (Asteraceae)	

<i>Heteranthera limosa</i> (Pontederiaceae)
<i>Heteranthera reniformis</i> (Pontederiaceae)
<i>Hydrilla verticillata</i> (Hydrocharitaceae) Liste d'Alerte de l'OEPP
<i>Ipomoea cairica</i> (Convolvulaceae)
<i>Ipomoea indica</i> (Convolvulaceae)
<i>Ipomoea purpurea</i> (Convolvulaceae)
<i>Kalanchoe x hybrida</i> (Crassulaceae)
<i>Lonicera japonica</i> (Caprifoliaceae)
<i>Nicotiana glauca</i> (Solanaceae)
<i>Oenothera biennis</i> (Onagraceae)

<i>Opuntia</i> spp. (Cactaceae)
<i>Oxalis pes-caprae</i> (Oxalidaceae) Liste OEPP des PEE
<i>Pelargonium capitatum</i> (Geraniaceae)
<i>Ricinus communis</i> (Euphorbiaceae)
<i>Robinia pseudoacacia</i> (Fabaceae)
<i>Senecio angulatus</i> (Asteraceae)
<i>Solanum bonariense</i> (Solanaceae)
<i>Tradescantia</i> spp. (Commelinaceae)
<i>Yucca aloifolia</i> (Agavaceae)

- Pour les espèces listées dans les Annexes 1 ou 2, il est interdit de rejeter les déchets ou les propagules non traités dans l'environnement, à l'exception d'*Arundo donax* qui est utilisé traditionnellement (par ex. comme coupe-vent).

- L'autorité compétente élaborera et mettra en œuvre des mesures de gestion (pour la détection, l'éradication, l'enrayement et la réduction des risques) et proposera des plantes de substitution pour les espèces listées en Annexes 1 et 2. Dans les cas urgents, l'éradication doit être entreprise même si le programme de gestion n'a pas été complètement finalisé, en particulier lorsque des habitats ou des espèces prioritaires sont menacés. Les propriétaires de terrains où une éradication doit avoir lieu doivent permettre l'accès à leur propriété.

- L'autorité compétente doit élaborer une stratégie de communication pour informer le grand public sur la façon dont des espèces exotiques envahissantes doivent être utilisées et éliminées de manière responsable.

- La coordination des actions contre les espèces exotiques envahissantes sera prise en charge par les administrations responsables de l'environnement, du commerce, de la gestion des terrains publics et des eaux, des transports et des zones publiques.

- Le non-respect de ce décret est considéré comme une infraction administrative. Les contrevenants devront payer pour les dégâts qu'ils causent. Le commerce des espèces listées en Annexe 1 peut faire l'objet d'amendes s'étalant de 5 000 à 200 000 Euros.

Source: Diari oficial de la comunitat Valenciana (2009) Decreto 213/2009 de 20 de noviembre. Num. 6151/24.11.2009
http://diaricomunitatvalenciana.es/portal/portal/2009/11/24/pdf/2009_13396.pdf

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, réglementation

Codes informatiques : 1AGVG, 1APJG, 1AZOG, 1CBSG, 1GAZG, 1KYOG, 1LUDG, 1OPUG, 1SAVG, 1TRAG, ABKDO, ABUTH, ACACC, ACAFA, ACART, ACASA, AILAL, AJASE, ALFAR, AROCA, BIKBA, CDTSE, CHRGA, CYPFL, DPHCR, EICCR, ELDC, ELDE, HETLI, HELTU, HETRE, HYLLI, IPOAC, IPOCA, LONJA, NIOGL, OEOBI, OXAPC, PELCA, PESCI, PESSA, PESVI, PHBPU, PIIST, RIICO, ROBPS, SENAN, SOLBO, UCCAL, ES

2009/224 Deuxième Atelier international sur les Plantes envahissantes dans les régions méditerranéennes du monde (Trabzon, TR, 2010-08-02/06)

En mai 2005, le premier Atelier sur Plantes envahissantes dans les régions méditerranéennes du monde avait été organisé à Mèze (France); tous les résultats de cet atelier - présentations, annales et la Déclaration de Mèze sont disponible sur le site Internet de l'OEPP. Un deuxième atelier sera organisé à Trabzon, sur la Mer Noire les 2010-08-02/06.

Le premier atelier a été un succès et a permis de nombreux échanges entre participants et a créé des opportunités pour aborder des sujets spécifiques et concrets; le deuxième atelier est organisé dans le même état d'esprit.

Cet atelier sera coorganisé par l'Organisation turque de Protection des végétaux, le Conseil de l'Europe et l'OEPP. L'organisation de l'atelier est encore dans une phase préliminaire, d'autres coorganisateur ou sponsors sont les bienvenus. L'atelier consistera en 2 jours de présentations et de discussions, et sera suivi par 2 jours de travail de terrain pour réaliser un inventaire de la flore exotique dans la région de Trabzon et ainsi contribuer à la connaissance des plantes exotiques envahissantes. Cet Atelier est ouvert aux fonctionnaires (ONPV, Ministères de l'Environnement), aux chercheurs, à l'industrie et au commerce horticole, aux paysagistes, etc.

Source: Atelier international sur les Plantes envahissantes dans les régions méditerranéennes du monde, Trabzon, TR, 2010-08-02/06
http://archives.eppo.org/MEETINGS/2010_conferences/mediterranean_ias.htm

Atelier international sur les Plantes envahissantes dans les régions méditerranéennes du monde, Mèze, FR, 2005-05-25/27.
http://archives.eppo.org/MEETINGS/2005_meetings/workshop_invasive/workshop.htm

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, atelier

Codes informatiques : TR

2009/225 Lancement d'un questionnaire OEPP sur les plantes exotiques envahissantes dans les pays méditerranéens

Dans le cadre de l'organisation du 2^e Atelier sur les Plantes exotiques envahissantes dans les régions méditerranéennes du monde, l'OEPP lance un questionnaire afin d'assembler des listes de plantes exotiques envahissantes et de projets d'éradication mis en place dans la zone méditerranéenne. Les conclusions seront partagées pendant l'atelier, et les contributeurs seront reconnus. Les formulaires sont disponibles sur le site Internet ci-après et peuvent être renvoyés au Secrétariat de l'OEPP jusqu'au 2010-01-30:

Source: Atelier international sur les Plantes envahissantes dans les régions méditerranéennes du monde, Trabzon, TR, 2010-08-02/06
http://archives.eppo.org/MEETINGS/2010_conferences/mediterranean_ias.htm

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes