



ORGANISATION EUROPEENNE
ET MEDITERRANEENNE
POUR LA PROTECTION DES PLANTES

EUROPEAN AND MEDITERRANEAN
PLANT PROTECTION
ORGANIZATION

OEPP

Service d'Information

NO. 11 PARIS, 2006-11-01

SOMMAIRE

Ravageurs & Maladies

- [2006/224](#) - Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'alerte de l'OEPP
- [2006/225](#) - Premier signalement de *Rhynchophorus ferrugineus* en France
- [2006/226](#) - Premier signalement de *Rhynchophorus ferrugineus* en Grèce
- [2006/227](#) - *Rhynchophorus ferrugineus* trouvé dans la région Lazio, Italie
- [2006/228](#) - Premier signalement de *Bactrocera latifrons* en Tanzanie
- [2006/229](#) - Nouvelles découvertes du *Potato spindle tuber viroid* sur des Solanaceae ornementales aux Pays-Bas
- [2006/230](#) - Nouveaux signalements de *Phakopsora pachyrhizi* en Amérique du Nord
- [2006/231](#) - *Liriomyza huidobrensis* trouvé au Japon
- [2006/232](#) - Premier signalement de *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* en Iran
- [2006/233](#) - Premier signalement de *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* en Sardaigne et Sicile (IT)
- [2006/234](#) - Détails sur la situation d'*Erwinia amylovora* en Iran
- [2006/235](#) - Structure et origine des populations de *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni* en Europe occidentale
- [2006/236](#) - Premier signalement de l'*Eggplant mottled dwarf virus* en Slovénie
- [2006/237](#) - Maladies de la pomme de terre dans les Andes
- [2006/238](#) - Rapport de l'OEPP sur les notifications de non-conformité

Plantes envahissantes

- [2006/239](#) - Dispersion des végétaux: le rôle de l'homme
- [2006/240](#) - Changement climatique et répartition potentielle d'une plante exotique envahissante: *Acacia nilotica* en Australie
- [2006/241](#) - Que sont les réseaux neuronaux artificiels?
- [2006/242](#) - L'utilisation des réseaux neuronaux artificiels dans les invasions biologiques: modéliser les assemblages d'espèces d'insectes nuisibles pour déterminer le risque d'invasion
- [2006/243](#) - *Eichhornia crassipes* dans la région OEPP



OEPP *Service d'Information*

2006/224 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 informations nouvelles 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**

Xanthomonas axonopodis pv. *vesicatoria* (Liste A2 de l'OEPP) a été détecté dans la République de Macédoine au cours de prospections faites sur poivrons (*Capsicum annuum*). Les souches bactériennes ont été caractérisées comme appartenant au type A, et ont été identifiées jusqu'aux races P0 et P2 (Mitrev et Kovačević, 2006). Le Secrétariat de l'OEPP n'avait auparavant pas d'information sur la présence de cette bactérie en Macédoine. **Présent, aucun détail.**

- **Signalements détaillés**

Des prospections ont été faites à l'automne 2005 au Kosovo (RS) pour la présence de phytoplasmes des arbres fruitiers. Des symptômes ressemblant à ceux de l'apple proliferation, du pear decline et de l'European stone fruit yellows ont été observés dans tous les vergers étudiés. Des échantillons ont été collectés et testés. La présence de '*Candidatus Phytoplasma mali*' (Liste A2 de l'OEPP), et de '*Candidatus Phytoplasma pyri*' (Liste A2 de l'OEPP) a été détectée sur 6 pommiers et 3 poiriers, respectivement. '*Candidatus Phytoplasma prunorum*' n'a pas été détecté. Ceci est le premier signalement de l'apple proliferation et du pear decline au Kosovo (Myrta *et al.*, 2006).

Au cours de vastes prospections menées en Bosnie-Herzégovine pour les virus des arbres fruitiers à noyaux en 2003, 16 isolats du *Plum pox virus* (*Potyvirus* – Liste A2 de l'OEPP) ont été typés. Les isolats ont été collectés sur des pêchers et pruniers, et dans différentes parties du pays. 4 isolats ont été identifiés comme étant le PPV-M, 8 comme PPV-D, et 4 comme des recombinants naturels D/M. Cette variabilité élevée des isolats du PPV correspond à la présence de ce virus sur une longue période de temps en Bosnie-Herzégovine (Matic *et al.*, 2006).

Un foyer de *Ralstonia solanacearum* (Liste A2 de l'OEPP) a été observé sur des cultures de tomates (*Lycopersicon esculentum*) au Nigéria. En juin 1996, 80% des champs de tomates dans la zone de production de l'état d'Ogun présentaient des symptômes de flétrissement. Des prospections postérieures en 1998 dans les états de Edo, Delta, Lagos, Oyo et Osun ont montré que 60-80% des champs de tomates étaient infectés. Des études au laboratoire ont montré que tous les isolats collectés appartenaient au biovar 3 de *R. solanacearum*. D'après les auteurs, ceci est le premier signalement de *R. solanacearum* biovar 3 au Nigéria (Adebayo et Epko, 2005).

Le *Tomato yellow leaf curl virus* (*Begomovirus*, TYLCV – Liste A2 de l'OEPP) est signalé pour la première fois en Sardegna, Italie. En plus du *Tomato yellow leaf curl Sardinia virus* (TYLCSV), TYLCV a été détecté au cours de prospections récentes conduites dans les serres de tomates dans la province de Cagliari (Nannini *et al.*, 2005).



OEPP *Service d'Information*

Venturia nashicola (Annexes de l'UE) est une maladie économiquement importante sur poires (*Pyrus bretschneideri*) en Chine. Elle est présente au moins dans les provinces de Shandong et Shanxi (Lian *et al.*, 2006).

Xylella fastidiosa (Liste A1 de l'OEPP) est signalé pour la première fois en Oklahoma (US). Un orme (*Ulmus americana*) situé dans un jardin botanique présentait des symptômes de brûlure foliaire au cours de l'été 2004, et des études moléculaires ont confirmé la présence de la bactérie (Olson *et al.*, 2006).

- **Nouvelles plantes-hôtes**

Rhamnus purshiana (Rhamnaceae), *Crataegus douglasii* et *Prunus laurocerasus* (tous deux Rosaceae) ont été identifiés comme de nouveaux hôtes de *Rhagoletis indifferens* (Diptera: Tephritidae – Liste A1 de l'OEPP) dans le Washington state, Etats-Unis (Yee et Goughnour, 2005).

En Pologne, le *Tomato black ring virus* (*Nepovirus* – Annexes de l'UE) a été identifié sur des courgettes (*Cucurbita pepo* var. *giromantiina*). Les plantes affectées présentaient des mosaïques foliaires et des déformation des fruits (Pospieszny et Borodynko, 2005).

- Source:**
- Adebayo OS, Ekpo JA (2005) Biovar of *Ralstonia solanacearum* causing bacterial wilt of tomato in Nigeria. *Plant Disease* **89**(10), p1129.
 - Lian S, Li BH, Xu XM (2006) Formation and development of pseudothecia of *Venturia nashicola*. *Journal of Phytopathology* **154**(2), 119-124.
 - Matic S, Al-Rwahnih M, Myrta A (2006) Diversity of *Plum pox virus* isolates in Bosnia and Herzegovina. *Plant Pathology* **55**(1), 11-17.
 - Mitrev S, Kovačević B (2006) Characterization of *Xanthomonas axonopodis* pv. *vesicatoria* isolated from peppers in Macedonia. *Journal of Plant Pathology* **88**(3), 321-324.
 - Myrta A, Martini M, Susuri L, Susuri HS, Carraro L (2006) First report of apple proliferation and pear decline phytoplasmas in Kosovo. *Journal of Plant Pathology* **88**(1), 121-125.
 - Nannini M, Testa M, Napoli C, Accotto GP (2005) [First report of *Tomato yellow leaf curl virus* (TYLCV) in Sardinia.] *Informatore Fitopatologico* **6**, 53-56 (in Italian).
 - Olson BR, Dominiak J, von Broembsen S, Berg M, Bextine BR (2006) First report of *Xylella fastidiosa* in Oklahoma. *Plant Disease* **90**(1), p 108.
 - Pospieszny H, Borodynko N (2005) First report of *Tomato black ring virus* (TBRV) in the natural infection of zucchini (*Cucurbita pepo* L. convar *giromantiina*) in Poland. *Journal of Plant Protection Research* **45**(4), 321-325.
 - Yee WL, Goughnour RB (2005) New hosts of western cherry fruit fly, *Rhagoletis indifferens* (Diptera: Tephritidae), and their relationship to life history characteristics of this fly. *Annals of the Entomological Society of America* **98**(5), 703-710.

Mots clés supplémentaires : nouveaux signalements, signalements détaillés, nouvelles plantes-hôtes

Codes informatiques : ACIZJA, PHYPMA, PHYPPY, PPV000, PSDMSO, RHAGIN, TBRV00, TYLCV0, VENTNA, XANTAV, XYLEFA, BA, CN, IT, IT, MK, NG, PL, US, YU



OEPP Service d'Information

2006/225 Premier signalement de *Rhynchophorus ferrugineus* en France

L'ONPV de France a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la première découverte de *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae - Liste A2 de l'OEPP) sur son territoire. Le 2006-09-12, 4 larves collectées sur des *Phoenix canariensis* ont été identifiées et confirmées comme étant *R. ferrugineus*. Les palmiers infestés (10 m de haut) étaient situés dans un jardin privé à Porto-Vecchio, dans le sud de la Corse.

Un programme de surveillance utilisant des pièges avait été initié antérieurement en 2006 dans plusieurs pépinières volontaires situées dans les départements du Var et des Alpes-Maritimes (région Provence-Alpes-Côte d'Azur). Dans le département du Var, un coléoptère adulte a été piégé le 2006-10-20 dans 1 pépinière à Grimaud sur différentes espèces de palmiers qui avaient été importées d'Italie, d'Espagne, du Brésil et d'Egypte. Cependant, depuis le 2006-11-17, aucun palmier infesté n'a pu être identifié malgré les inspections réalisées. Trois autres cas ont ensuite été signalés dans le Var:

- 2 femelles ont été identifiées le 2006-10-24 sur un *P. canariensis*, qui avait été planté en 1996 dans un jardin privé à Sanary-sur-Mer. Le palmier poussait dans un environnement urbain mais à proximité d'une pépinière.

- 1 foyer a été identifié le 2006-11-15 dans une pépinière à Sainte-Maxime, sur un lot importé de *P. canariensis* (arrivé en septembre 2006 d'Italie).

- 1 foyer a été trouvé le 2006-11-16 dans un parc public de La Croix Valmer, sur 1 *P. canariensis* qui avait été planté en 1980.

Enfin, dans le département des Alpes-Maritimes, un adulte a été piégé le 2006-11-21 à Saint-Martin-du-Var, dans une pépinière cultivant différentes espèces de palmiers.

Pour ces 6 foyers, des prospections sont menées et des pièges sont installés pour déterminer l'étendue de l'infestation. Tous les palmiers identifiés comme infestés par *R. ferrugineus* seront détruits.

La situation de *Rhynchophorus ferrugineus* en France peut être décrite ainsi: **Présent, signalé pour la première fois en 2006, quelques foyers trouvés dans les départements de Corse du Sud (1), Var (4) et Alpes-Maritimes (1), en cours d'éradication.**

Source: ONPV de France, 2006-11.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : RHYCFE, FR



OEPP Service d'Information

2006/226 Premier signalement de *Rhynchophorus ferrugineus* en Grèce

L'ONPV de Grèce a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la présence de *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae - Liste A2 de l'OEPP) sur son territoire. Le ravageur a été trouvé sur les îles de Kriti (préfecture d'Iraklio) et Rhodos. Des mesures phytosanitaires sont prises pour empêcher toute autre dissémination.

La situation de *Rhynchophorus ferrugineus* en Grèce peut être décrite ainsi: **Présent, signalé en 2006 dans les îles de Kriti et Rhodos, sous contrôle officiel.**

Source: ONPV de Grèce, 2006-12.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : RHYCFE, GR

2006/227 *Rhynchophorus ferrugineus* trouvé dans la région Lazio, Italie

L'ONPV d'Italie a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la présence de *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae – Liste A2 de l'OEPP) dans la région Lazio, Italie. Le ravageur a été trouvé sur des palmiers ornementaux dans plusieurs municipalités dans la province de Latina, ainsi que dans quelques jardins privés à Rome. Des mesures d'éradication sont prises dans la région Lazio.

La situation de *Rhynchophorus ferrugineus* en Italie peut être décrite ainsi: **Présent, quelques foyers trouvés en Campania, Lazio, Toscana et Sicilia, sous contrôle officiel.**

Source: ONPV d'Italie, 2006-11.

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : RHYCFE, IT

2006/228 Premier signalement de *Bactrocera latifrons* en Tanzanie

La présence de *Bactrocera latifrons* (Diptera: Tephritidae – Annexes de l'UE) est signalée pour la première fois en Tanzanie. Ceci est aussi le premier signalement pour l'Afrique. En mai 2006, 2 spécimens femelles ont été capturés dans un piège à appât protéique à Morogoro, Tanzanie. Le piège avait été placé sur un citronnier mais des aubergines (*Solanum aethiopicum*) étaient cultivées à proximité. *B. latifrons* est une espèce de mouche des fruits d'origine asiatique qui attaque principalement les cultures solanacées (par ex. aubergines et tomates). Sa répartition actuellement connue est la suivante:

Asie: Brunéi Darussalam, Chine, Inde, Laos, Malaisie, Pakistan, Singapour, Sri Lanka, Taiwan, Thaïlande, Vietnam.



OEPP Service d'Information

Afrique: Tanzanie.

Amérique: Etats-Unis (seulement Hawaii).

Source: Tephritid Workers Database
Alert! New invasive *Bactrocera* species in Africa : *Bactrocera latifrons* (dated 2006-10-13). <http://www.tephritid.org/twd/srv/en/home>

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : DACULA, TZ

2006/229 Nouvelles découvertes du *Potato spindle tuber viroid* sur des Solanaceae ornementales aux Pays-Bas

Une découverte isolée du *Potato spindle tuber viroid* (*Pospiviroid*, PSTVd – Liste A2 de l'OEPP) avait auparavant été signalée aux Pays-Bas sur la plante ornementale *Solanum jasminoides* (SI OEPP 2006/142) et suivie par un signalement similaire en Allemagne (SI OEPP 2006/159). L'ONPV des Pays-Bas a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de nouvelles découvertes d'infections par le PSTVd dans les locaux de plusieurs sociétés cultivant des Solanaceae ornementales. Ces infections ont été découvertes dans le cadre d'une prospection de suivi spécifique pour les viroïdes sur des plantes ornementales asymptomatiques. Cette prospection a été déclenchée par des foyers antérieurs de PSTVd et d'autres pospiviroides détectés en Europe (ces derniers étant principalement trouvés sur cultures de tomates) pour lesquels aucune source d'infestation n'a pu être identifiée. Des prospections spécifiques ont confirmé que le PSTVd n'est pas présent aux Pays-Bas sur les cultures de pommes de terre ou de tomates. La première découverte du PSTVd qui avait été faite en juillet 2006 sur *Solanum jasminoides* (SI OEPP 2006/142) est désormais considérée éradiquée. Un autre foyer a été trouvé en novembre 2006 sur des plantes ornementales asymptomatiques de *Solanum jasminoides* et plusieurs espèces de *Brugmansia* (*B. suaveolens*, *B. x candida*, *B. cordata* et *B. variegata*). Des infections ont été détectées dans les locaux de plusieurs sociétés productrices de plantes en pots destinées au consommateur final et dans une société multiplicatrice de plants de *Brugmansia*. Jusqu'à présent, aucun impact du PSTVd n'a été observé sur ces espèces ornementales qui sont toutes restées asymptomatiques. Au cours d'études de traçabilité, huit destinataires situés dans d'autres états membres de l'UE et susceptibles d'avoir reçu des plantes contaminées en 2005/2006 ont été informés. Aux Pays-Bas, des mesures d'éradication sont appliquées. L'origine de ces infections par le PSTVd reste floue.

Le statut phytosanitaire du *Potato spindle tuber viroid* aux Pays-Bas est officiellement déclaré ainsi: **Transitoire, seulement sur plantes ornementales de *Solanum jasminoides* et *Brugmansia* spp., en cours d'éradication.**

Source: ONPV des Pays-Bas, 2006-11.

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : PSTVD0, NL



OEPP *Service d'Information*

2006/230 Nouveaux signalements de *Phakopsora pachyrhizi* en Amérique du Nord

La rouille du soja due à *Phakopsora pachyrhizi* (Liste d'Alerte de l'OEPP) continue à se disséminer en Amérique du Nord.

Mexique

Fin octobre 2005, des feuilles de soja (*Glycine max* cv. 'Huasteca 400') présentant des symptômes de rouille ont été collectées à Tamuin (Etat de San Luis Potosi) et à Altamira (Tamaulipas). La présence de *Phakopsora pachyrhizi* a alors été confirmée par des tests au laboratoire. Ceci était le premier signalement de *P. pachyrhizi* au Mexique. En 2006, un autre foyer de rouille du soja a été signalé près de la ville de Tampico (Tamaulipas).

Etats-Unis

En 2006, *P. pachyrhizi* a été signalé dans les 15 états suivants: Alabama, Arkansas, Florida, Georgia, Illinois*, Indiana*, Kentucky*, Louisiana, Mississippi, Missouri, North Carolina, South Carolina*, Tennessee, Texas*, Virginia*.

* Nouveaux signalements détaillés

Source: NAPPO Pest Alert System - Official Pest Reports. Detection of soybean rust (*Phakopsora pachyrhizi*) in the states of Tamaulipas and San Luis Potosi, Mexico. http://www.pestalert.org/oprDetail_print.cfm?oprid=192

ProMed posting of 2006-05-25. Soybean rust – Mexico (02). <http://www.promedmail.org>

USDA website – Soybean rust information site. <http://www.sbrusa.net/>

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement, signalements détaillés

Codes informatiques : PHAKPA, MX, US



OEPP Service d'Information

2006/231 *Liriomyza huidobrensis* trouvé au Japon

Au Japon, *Liriomyza huidobrensis* (Diptera: Agromyzidae – Liste A2 de l'OEPP) a été trouvé pour la première fois dans la Préfecture d'Aomori (nord de Honshu) en juillet 2004, sur différentes cultures sous serres. Les études faites sur des spécimens collectés à Hokkaido et Honshu (Préfectures d'Aomori, Miyagi et Yamaguchi) montraient que les spécimens japonais (comme ceux obtenus en Chine, Corée et Taiwan) appartenant au clade sud-américain. Le Secrétariat de l'OEPP n'avait auparavant pas d'information sur la présence de *L. huidobrensis* au Japon. *L. huidobrensis* avait été intercepté au Japon sur des envois importés mais jusqu'à présent cette mineuse n'était pas signalée sur les cultures japonaises.

La situation de *Liriomyza huidobrensis* au Japon peut être décrite ainsi: **Présent, signalé pour la première fois en 2004, trouvé dans des cultures sous abris à Honshu (nord) et Hokkaido.**

Source: Shindo J, Kinota M, Inokuchi S, Kimura Y, Fujimura T (2005) Occurrence of pea leafminer, *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard) (Diptera: Agromyzidae), in Aomori Prefecture. *Annual Report of the Society of Plant Protection of North Japan* **55**, 236-239 (abst.). Disponible en ligne: <http://njp.ac.affrc.go.jp/abstract/html/56/56-145.html>

Takano SI, Iwaizumi R, Nakanishi Y, Someya H, Iwasaki A (2005) [Genetic differentiation and morphological comparison between two clades of *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard) (Diptera: Agromyzidae)]. *Research Bulletin of the Plant Protection Service, Japan* **41**, 43-46 (en Japonais).

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : LIRIHU, JP

2006/232 Premier signalement de *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* en Iran

En Iran, une maladie sévère du noisetier (*Corylus avellana*) a été observée en 2004 dans plusieurs vergers de la province de Gilan (nord-ouest, le long de la Mer caspienne). Des taches huileuses ont été observées sur les feuilles qui se dessèchent ensuite. Les rameaux présentaient aussi des lésions nécrotiques brun foncé à noires. L'analyse des extraits des tissus symptomatiques ont révélé la présence de *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* (Liste A2 de l'OEPP). Cet agent pathogène a ensuite pu être inoculé à des noisetiers sains et re-isolé à partir des lésions apparues sur les plantes inoculés. Ceci est le premier signalement de *X. arboricola* pv. *corylina* en Iran.

La situation de *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* en Iran peut être décrite ainsi: **Présent, observé pour la première fois en 2004, dans la province de Gilan (nord-ouest).**

Source: Kazempour MN, Ali B, Elahinia SA (2006) First report of bacterial blight of hazelnut caused by *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* in Iran. *Journal of Plant Pathology* **88**(3), p 341.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : XANTCY, IR



OEPP *Service d'Information*

2006/233 Premier signalement de *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* in Sardegna et Sicilia (IT)

En Italie, au cours de prospections faites dans des vergers de noisetiers (*Corylus avellana*) en Sardegna (près de Nuoro), et Sicilia (près de Messina et Catania), des symptômes ressemblant à ceux de *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* (Liste A2 de l'OEPP) ont été observés. Des taches nécrotiques huileuses ont été observées sur l'involucre des noisettes et les rameaux présentaient parfois un dépérissement partiel. Des tests au laboratoire et des tests du pouvoir pathogène ont confirmé que *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* est l'agent causal de la maladie observée. Ceci est le premier signalement de *X. arboricola* pv. *corylina* sur les deux îles. En Italie, *X. arboricola* pv. *corylina* avait été signalé auparavant en Lazio (SI OEPP 519/12, 1992).

La situation de *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* en Italie peut être décrite ainsi: **Présent, signalé d'abord en Lazio puis en 2006 en Sardegna et Sicilia.**

Source: Cirvilleri G, Fiori M, Bonaccorsi A, Scuderi G, Viridis S, Scortichini M (2006) Occurrence of *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* in hazelnut orchards in Sardinia and Sicily. *Journal of Plant Pathology* **88**(3), p 340.

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : XANTCY, IT

2006/234 Détails sur la situation d'*Erwinia amylovora* en Iran

En Iran, *Erwinia amylovora* (Liste A2 de l'OEPP) a été signalé pour la première fois en 1991 sur poiriers en Karaj (province de Tehran), puis dans de nombreux vergers des provinces d'Azarbaijan, Ghazvin et Mazandaran. Au cours d'une prospection réalisée dans les vergers de poiriers sur plusieurs zones de la province de Gilan, des rameaux nécrotiques et des exsudats bactériens ont été observés sur poiriers. Sur la base des caractères morphologiques, biochimiques et physiologiques, ainsi que de la PCR, la plupart des isolats bactériens ont été identifiés comme étant *E. amylovora*.

La situation d'*Erwinia amylovora* en Iran peut être décrite ainsi: **Présent, signalé pour la première fois en 1991, trouvé dans le nord (provinces d'Azarbaijan, Ghazvin, Gilan, Mazandaran, Tehran).**

Source: Kazempour MN, Kamran E, Ali B (2006) *Erwinia amylovora* causing fireblight or pear in the Guilan province of Iran. *Journal of Plant Pathology* **88**(1), 113-116.

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : ERWIAM, IR



OEPP *Service d'Information*

2006/235 Structure et origine des populations de *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni* en Europe occidentale

Xanthomonas arboricola pv. *pruni* (Liste A2 de l'OEPP) a été décrit pour la première fois en Amérique du Nord en 1903. En Europe, il a été signalé pour la première fois en Italie en 1920. En France, la maladie a été observée dans les années 1990 dans deux départements du sud-est, la Drôme et le Gard (voir SI OEPP 97/112). La maladie s'est montrée sévère en 2000 et a continué à s'étendre vers de nouveaux vergers d'arbres fruitiers à noyaux. Des études ont été faites en France sur la génétique des populations de *X. arboricola* pv. *pruni* pour analyser sa variabilité et mieux comprendre son origine. Les souches des Etats-Unis, Italie, France (ainsi qu'un nombre limité de souches d'Australie, Brésil, Nouvelle-Zélande et Uruguay) ont été étudiées en utilisant 3 outils génomiques complémentaires (région ITS, 4 gènes, analyse FAFLP). Les résultats montrent que la diversité de population est plus élevée aux Etats-Unis qu'en Italie et en France. Le même génotype bactérien a été détecté dans 5 pays et 3 continents; cette répartition géographique peut être expliquée par une migration de l'agent pathogène assistée par l'homme. Toutes les données obtenues soutiennent l'hypothèse que le pathogène est originaire des Etats-Unis et a postérieurement été disséminé en Europe. En outre, il semble plus probable que *X. arboricola* pv. *pruni* ait été introduit en France via l'Italie.

Source: Boudon S, Manceau C, Nottéghem JL (2006) Structure and origin of *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni* causing bacterial spot of stone fruit trees in western Europe. *Phytopathology* **95**(9), 1081-1088.

Mots clés supplémentaires : génétique

Codes informatiques : XANTPR

2006/236 Premier signalement de l'*Eggplant mottled dwarf virus* en Slovénie

L'ONPV de Slovénie a informé le Secrétariat de l'OEPP que l'*Eggplant mottled dwarf virus* (*Nucleorhabdovirus* - EMDV) a été trouvé pour la première fois en 2003 sur son territoire. L'EMDV a été détecté sur des plants de tomate (*Lycopersicon esculentum* cv. Belle) présentant des symptômes inhabituels de taches chlorotiques et de rides sur les fruits, et des feuilles étroites et nécrotiques. En juin 2004, l'EMDV a aussi été détecté sur des cultures de pomme de terre (*Solanum tuberosum* cvs. Bistra, Désirée, Discovery, KIS94-1/5-14, Pšata). Les plantes infectées présentaient un nanisme important, un enroulement foliaire, une réduction de la taille des feuilles, de petits tubercules produits en nombre réduit. Des taches brunes étaient clairement visibles sur les coupes transversales des tubercules. Toutes les plantes infectées ont été détruites pour éviter toute autre dissémination du virus. En 2005, aucune autre découverte n'a été faite, et l'ONPV de Slovénie considère désormais que l'EMDV n'est plus présent sur son territoire.



OEPP Service d'Information

Note de l'OEPP: l'EMDV a été décrit pour la première fois en Italie sur aubergine (*S. melongena*) en 1969 et est présent dans de nombreux pays autour du bassin méditerranéen. Il a été signalé sur des cultures de légumes, des plantes ornementales (*Hibiscus rosa-sinensis*, *Lonicera*, *Pittosporum*) et des adventices (*Solanum nigrum*). Sur légumes, l'EMDV a principalement été trouvé sur Solanaceae comme: *Capsicum annuum* (poivron), *Nicotiana tabacum* (tabac), *Lycopersicon esculentum* (tomate), *Solanum melongena* (aubergine), *Solanum tuberosum* (pomme de terre); et sur des Cucurbitaceae comme: *Cucumis sativus* (concombre) et *Cucumis melo* (melon). L'impact économique de l'EMDV est considéré comme étant mineur car l'incidence des infections au champ est généralement très faible. Dans les cultures multipliées de façon végétative, l'EMDV peut être disséminé par du matériel de propagation infecté. Au champ, la répartition des plantes infectées suggère la transmission par des vecteurs aériens de faible efficacité. Jusqu'à présent, il a été montré qu'une espèce de cicadelle *Agallia vorobjevi* (Homoptera: Cicadellidae) pouvait transmettre le virus.

La répartition actuellement connue de l'EMDV est la suivante:

Région OEPP: Algérie, Bulgarie, Croatie, Espagne (Islas Canarias, et trouvé en 2005 sur le continent), Grèce, Israël, Italie, Jordanie, Maroc, Portugal, Tunisie, Turquie.

Afrique: Algérie, Libye, Maroc, Tunisie.

Asie: Afghanistan, Israël, Iran, Jordanie, Turquie.

Source: ONPV de Slovénie, 2006-05.

Mavrič I, Tušek Žnidarič M, Viršček Marn M, Dolničar P, Mehle N, Lesemann DE, Ravnikar M (2006) First report of *Eggplant mottled dwarf virus* in potato and tomato in Slovenia. *New Disease Reports*. <http://www.bspp.org.uk/ndr/july2006/2006-09.asp>

Autres références utiles:

Aramburu J, Galipienso L, Tornos T, Matas M (2006) First report of *Eggplant mottled dwarf virus* in mainland Spain. *New Disease Reports*. <http://www.bspp.org.uk/ndr/jan2006/2006-03.asp>

Babaie GH, Izadpanah K (2003) Vector transmission of eggplant mottle dwarf virus in Iran. *Journal of Phytopathology* **151**, 679-682.

Chatzivassiliou EK, Efthimiou K, Drossos E, Papadopoulou A, Poimenidis G, Katis NI, (2004) A survey of tobacco viruses in tobacco crops and native flora in Greece. *European Journal of Plant Pathology* **110**, 1011-1023.

Cherif C, Martelli GP (1985) Outbreaks and new records. Tunisia. Mottled dwarf of eggplant. *FAO Plant Protection Bulletin* **33**(4), 166-167.

Ciuffo M, Roggero P, Masenga V, Stravato VM (1999) Natural infection of muskmelon by eggplant mottled dwarf rhabdovirus in Italy. *Plant Disease* **83**(1), p 78.

Katis NI, Chatzivassiliou EK, Clay C, Avgelis I, Manoussopoulos I, Lecoq H (2000) Occurrence of eggplant mottled dwarf nucleorhabdovirus (EMDV) in tobacco and cucumber crops in Greece. *Phytopathologia Mediterranea* **39**(2), p 319

Kostova D, Masenga V, Milne RG, Lisa V (2001) First report of *Eggplant mottled dwarf virus* in cucumber and pepper in Bulgaria. *New Disease Reports*. <http://www.bspp.org.uk/ndr/jul2001/2001-30.asp>

Martelli GP, Cherif C (1987) Eggplant mottle dwarf virus associated with vein yellowing of honeysuckle. *Journal of Phytopathology* **119**(1), 32-41.

Martelli GP, Hamadi A (1986) Occurrence of eggplant mottle dwarf virus in Algeria. *Plant Pathology* **35**(4), 595-597.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : EMDV00, SI



OEPP *Service d'Information*

2006/237 Maladies de la pomme de terre dans les Andes

Dans les Andes, il est considéré que le statut des maladies fongiques et bactériennes n'a pas beaucoup changé au cours des 10 à 15 dernières années mais que la situation des virus a été largement modifiée. Les points suivants peuvent être notés:

Phytophthora infestans: des foyers de mildiou de la pomme de terre de type de compatibilité sexuelle A2 ont été observés en Bolivie. Dans les Andes, le type A2 est signalé seulement en Bolivie (en Amérique du Sud, il est aussi signalé dans les pays non-andins comme le Brésil et l'Argentine). L'émergence du type A2 semble être le résultat de mouvements de semences venant de l'hémisphère Nord.

Ralstonia solanacearum (Liste A2 de l'OEPP): la pourriture brune est la maladie bactérienne la plus importante qui s'est disséminée dans les Andes au cours des 10 dernières années. Les biovars 1, 2A et 2T sont présents dans l'ensemble du Pérou; seuls les biovars 1 et 2A ont été trouvés en Bolivie.

Streptomyces scabies: une forte incidence de la gale commune a été observée dans certaines localités en Bolivie (incidence de 30 à 40%, avec jusqu'à 20% de perte de rendement).

PVY^{NTN}: des isolats du *Potato virus Y* (*Potyvirus*) causant une nécrose des tubercules ont été trouvés dans certains pays, dont le Pérou. Des études suggèrent que ces isolats ont toujours été présents dans les Andes et se sont probablement disséminés avec d'autres virus de la pomme de terre quand la culture a été introduite en Europe au cours du XVI^e siècle.

Deux nouveaux virus de la pomme de terre non caractérisés: SB26/29 et SB41

Le SB26/29 peut causer des symptômes sévères comme une mosaïque, une déformation du feuillage, un nanisme et une importante réduction de la croissance. Des réductions de rendement variant entre 30% et 80% selon le cultivar de pomme de terre ont été observées. Ce virus se dissémine au Pérou, et s'est révélé transmis par un psylle vecteur (*Russelliana solanicola*, Homoptera: Psyllidae). Des particules virales isométriques ont été observées, mais jusqu'à présent le virus n'a pas pu être purifié.

Le SB41 peut causer une mosaïque sévère sur pomme de terre. Dans les expérimentations, il ne peut être transmis que par greffage et peut aussi infecter la tomate (mosaïque sévère et déformation).

Potato yellowing virus (*Alfamovirus* à confirmer): il est communément observé dans les Andes, causant un jaunissement systémique du feuillage. Il est transmis de manière semi-persistante par des pucerons et les semences vraies de pomme de terre (sur lesquelles il peut provoquer une nécrose).

Pepino mosaic virus (*Potexvirus*, PepMV – Liste d'Alerte de l'OEPP): le PepMV a été trouvé sur quelques accessions de matériel génétique de pomme de terre cultivées au champ. Jusqu'à présent, PepMV n'avait été signalé que sur pépino (*Solanum muricatum*) et tomate (*Lycopersicon*



OEPP *Service d'Information*

esculentum) le long de la côte au Pérou. En raison des difficultés à isoler le PepMV, les isolats sur pomme de terre n'ont pas pu être caractérisés.

Papaya mosaic virus (*Potexvirus*, PapMV): ce virus a aussi été trouvé sur quelques accessions de matériel génétique de pomme de terre. Ceci n'apparaît pas surprenant parce que le PapMV est présent sur *Ullucus tuberosus* qui est une plante produisant des tubercules largement cultivée dans les Andes à proximité des pommes de terre.

Potato yellow vein virus (*Crinivirus* à confirmer, PYVV): le PYVV s'est disséminé au cours des 7 à 10 dernières années, en partant respectivement de la Colombie et de l'Equateur pour aller jusqu'au Venezuela et au Pérou,. Il est transmis par *Trialeurodes vaporariorum* et peut persister sur des adventices pérennes sans symptômes (principalement des Polygonaceae).

Potato mop-top virus (*Pomovirus*): les symptômes associés à ce virus (mosaïque, frisolée et panachure jaune en chevron) ont augmenté parmi les cultivars de pomme de terre indigènes des Andes, du Venezuela à la Bolivie.

Enfin, il est noté que le *Potato yellow dwarf virus* (*Nucleorhabdovirus*) et le *Potato aucuba mosaic virus* (*Potexvirus*) ont pratiquement disparu des cultures de pommes de terre andines.

Source: Salazar LF (2006) Emerging and re-emerging potato diseases in the Andes. *Potato Research* **49**(1), 43-47.

Mots clés supplémentaires : signalements détaillés

Codes informatiques : PAMV00, PAPMV0, PEPMV0, PHYTFR, PMTV00, PSDMSO, PVY000, PYV000, PYVV00, PYYDV00, STRESC

2006/238 Rapport de l'OEPP sur les notifications de non-conformité

Le Secrétariat de l'OEPP a rassemblé les notifications de non-conformité pour 2006 reçues via Europhyt depuis le précédent rapport (SI OEPP 2006/169) des pays de l'UE suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Estonie, France, Finlande, Grèce, Hongrie, Irlande, Lituanie, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni Slovénie, Slovaquie, Suède. Lorsqu'un envoi a été réexporté et que le pays d'origine n'est pas connu, le pays de réexportation est indiqué entre parenthèses. Un astérisque (*) indique que le Secrétariat de l'OEPP n'avait pas d'information sur la présence de l'organisme dans le pays concerné.

Le Secrétariat de l'OEPP a sélectionné les notifications de non-conformité dues à la détection d'organismes nuisibles réglementés. Les autres notifications de non-conformité dues à des marchandises interdites, des certificats non valides ou manquants ne sont pas indiquées. Il faut



OEPP Service d'Information

souligner que ce rapport n'est que partiel car de nombreux pays OEPP n'ont pas encore envoyé leurs notifications.

| Organisme nuisible | Envoi | marsandise | Origine | Destination | nb |
|------------------------------|---|----------------------|--------------|-------------|----|
| <i>Aleurocanthus woglumi</i> | <i>Annona reticulata</i> | Fruit | Inde | Royaume-Uni | 1 |
| <i>Bemisia afer</i> | <i>Laurus nobilis</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Royaume-Uni | 1 |
| <i>Bemisia tabaci</i> | <i>Ajuga</i> | Boutures | Pays-Bas | Royaume-Uni | 5 |
| | <i>Ajuga reptans</i> | Boutures | Israël | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Ajuga reptans</i> | Boutures | Pays-Bas | Royaume-Uni | 7 |
| | <i>Ajuga, Salvia</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Anethum graveolens,</i> | Légumes | Israël | Irlande | 1 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | | | | |
| | <i>Aster</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Brachychiton</i> | Veg. pour plantation | Israël | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Colocasia</i> | Légumes | Inde | Royaume-Uni | 2 |
| | <i>Colocasia esculenta</i> | Feuilles | Inde | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Corchorus olitorius, Ipomoea batatas</i> | Légumes | Gambie | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Corchorus olitorius, Manihot esculenta</i> | Légumes | Ghana | Royaume-Uni | 2 |
| | <i>Corchorus olitorius, Manihot esculenta</i> | Légumes | Sierra Leone | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Dipladenia</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Eruca</i> | Feuilles | Israël | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Veg. pour plantation | (Danemark) | Finlande | 4 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Veg. pour plantation | (Allemagne) | Finlande | 1 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Veg. pour plantation | (Pays-Bas) | Finlande | 7 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Veg. pour plantation | Belgique | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Brésil | Suède | 1 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Ethiopie | Suède | 3 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Italie | Suède | 2 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Italie | Suède | 1 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Kenya | Finlande | 10 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Kenya | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Kenya | Suède | 10 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Veg. pour plantation | Kenya | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Mexique | Suède | 1 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Pays-Bas | Royaume-Uni | 3 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Royaume-Uni | 2 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Portugal | Suède | 2 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Ouganda | Suède | 3 |
| | <i>Eustoma</i> | Fleurs coupées | Israël | Belgique | 1 |
| | <i>Eustoma</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 1 |
| <i>Ficus carica</i> | Veg. pour plantation | Israël | Pays-Bas | 1 | |
| <i>Globba</i> | Veg. pour plantation | Israël | Pays-Bas | 1 | |
| <i>Gypsophila</i> | Fleurs coupées | Israël | Royaume-Uni | 1 | |
| <i>Hibiscus</i> | Veg. pour plantation | Italie | Pays-Bas | 1 | |
| <i>Hibiscus</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Royaume-Uni | 2 | |
| <i>Hibiscus sabdariffa</i> | Fleurs coupées | Ghana | Royaume-Uni | 1 | |
| <i>Hygrophila</i> | Plantes d'aquarium | Singapour | Royaume-Uni | 1 | |
| <i>Hypericum</i> | Fleurs coupées | Kenya | Allemagne | 1 | |
| <i>Ipomoea batatas</i> | Feuilles | Gambie | Royaume-Uni | 1 | |
| <i>Ipomoea batatas</i> | Feuilles | Ghana | Royaume-Uni | 1 | |



OEPP Service d'Information

| Organisme nuisible | Envoi | marsandise | Origine | Destination | nb | |
|--------------------------------------|---|------------------------|----------------------|------------------|-------------|---|
| B. tabaci (suite) | <i>Ipomoea batatas</i> | Feuilles | Nigéria | Royaume-Uni | 1 | |
| | <i>Ipomoea batatas</i> | Feuilles | Sierra Leone | Royaume-Uni | 1 | |
| | <i>Malva</i> | Boutures | Israël | Pays-Bas | 1 | |
| | <i>Manihot esculenta</i> | Fruits | Sierra Leone | Royaume-Uni | 1 | |
| | <i>Mentha</i> | Feuilles | Ghana | Royaume-Uni | 2 | |
| | <i>Mentha spicata</i> | Boutures | Israël | Royaume-Uni | 1 | |
| | <i>Corchorus olitorius</i> | Feuilles | Chypre | Royaume-Uni | 1 | |
| | <i>Corchorus olitorius</i> | Feuilles | Chypre | Royaume-Uni | 1 | |
| | <i>Nerium oleander</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Royaume-Uni | 1 | |
| | <i>Ocimum</i> | Légumes | Thaïlande | France | 1 | |
| | <i>Ocimum</i> | Légumes | Thaïlande | Pays-Bas | 1 | |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Israël | Belgique | 1 | |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Israël | Irlande | 5 | |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Israël | Pays-Bas | 5 | |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Israël | Royaume-Uni | 5 | |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Thaïlande | France | 2 | |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Thaïlande | Royaume-Uni | 1 | |
| | <i>Origanum vulgare</i> | Boutures | Israël | Royaume-Uni | 2 | |
| | <i>Rosa</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 2 | |
| | <i>Scutellaria</i> | Veg. pour plantation | (Pays-Bas) | Finlande | 1 | |
| | <i>Solidago</i> | Fleurs coupées | Israël | France | 1 | |
| | <i>Solidago</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 8 | |
| | <i>Solidago</i> | Fleurs coupées | Israël | Royaume-Uni | 2 | |
| | <i>Solidago</i> | Fleurs coupées | Zimbabwe | Pays-Bas | 1 | |
| | <i>Trachelium</i> | Fleurs coupées | Israël | Belgique | 1 | |
| | <i>Trachelium</i> | Fleurs coupées | Israël | France | 1 | |
| | <i>Trachelium</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 3 | |
| | <i>Non-spécifié</i> | Fruit | Nigéria | Irlande | 1 | |
| | <i>Veronica spicata</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Royaume-Uni | 1 | |
| | Chrysanthemum stunt viroid | <i>Chrysanthemum</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Royaume-Uni | 1 |
| | Cryptophlebia leucotreta | <i>Citrus sinensis</i> | Fruit | Afrique du Sud | Espagne | 1 |
| | Diaphania indica | <i>Momordica</i> | Légumes | Rep. Dominicaine | Allemagne | 1 |
| | | <i>Momordica</i> | Légumes | Inde | Allemagne | 1 |
| <i>Momordica</i> | | Légumes | Inde | Royaume-Uni | 1 | |
| <i>Momordica charantia</i> | | Légumes | Inde | Royaume-Uni | 1 | |
| <i>Momordica charantia</i> | | Légumes | Kenya | Royaume-Uni | 1 | |
| <i>Momordica charantia</i> | | Légumes | Pakistan | Royaume-Uni | 1 | |
| Dolichotetranychus floridanus | <i>Ananas comosus</i> | Fruit | Afrique du Sud | Grèce | 1 | |
| Globodera rostochiensis | <i>Solanum tuberosum</i> | Pom. de terre conso | Italie | Irlande | 4 | |
| Guignardia citricarpa | <i>Citrus</i> | Fruit | Brésil | Pays-Bas | 3 | |
| | <i>Citrus limon</i> | Fruit | Afrique du Sud | Pays-Bas | 1 | |
| | <i>Citrus reticulata</i> | Fruit | Brésil | Portugal | 1 | |
| | <i>Citrus reticulata</i> | Fruit | Brésil | Royaume-Uni | 4 | |
| | <i>Citrus sinensis</i> | Fruit | Brésil | Pays-Bas | 25 | |
| | <i>Citrus sinensis</i> | Fruit | Brésil | Royaume-Uni | 2 | |
| | <i>Citrus sinensis</i> | Fruit | Afrique du Sud | Pays-Bas | 7 | |
| | <i>Citrus sinensis, Psidium guajava</i> | Fruit | Thaïlande | France | 1 | |



OEPP Service d'Information

| Organisme nuisible | Envoi | marsandise | Origine | Destination | nb |
|-------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------|--------------|----|
| Helicoverpa armigera | <i>Dianthus</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 2 |
| | <i>Eryngium</i> | Fleurs coupées | Kenya | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Eryngium</i> | Fleurs coupées | Zimbabwe | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Phaseolus vulgaris</i> | Légumes | Sénégal | Pays-Bas | 2 |
| | <i>Pisum sativum</i> | Légumes | Kenya | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Pisum sativum</i> | Légumes | Zimbabwe | Pays-Bas | 2 |
| | <i>Rosa</i> | Fleurs coupées | Burundi | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Rosa</i> | Fleurs coupées | Kenya | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Rosa</i> | Fleurs coupées | Tanzanie | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Rosa</i> | Fleurs coupées | Zimbabwe | Pays-Bas | 2 |
| | <i>Solanum melongena</i> | Légumes | Kenya | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Solanum melongena</i> | Légumes | Thaïlande | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Solidago</i> | Fleurs coupées | Egypte | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Solidago</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 1 |
| Hirschmanniella | <i>Non-spécifié</i> | Plantes d'aquarium | Malaisie | Belgique | 2 |
| | <i>Non-spécifié</i> | Plantes d'aquarium | Singapour | Belgique | 2 |
| | <i>Non-spécifié</i> | Plantes d'aquarium | Singapour | Pologne | 1 |
| | <i>Non-spécifié</i> | Plantes d'aquarium | Thaïlande | Belgique | 2 |
| Insecta | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Thaïlande | France | 1 |
| | <i>Phoenix roebelenii</i> | Veg. pour plantation | Costa Rica | Pays-Bas | 1 |
| Leucinodes orbonalis | <i>Solanum melongena</i> | Légumes | Ghana | Allemagne | 3 |
| | <i>Solanum melongena</i> | Légumes | Thaïlande | Rep. Tchèque | 1 |
| | <i>Solanum melongena</i> | Légumes | Vietnam | Allemagne | 1 |
| Liriomyza | <i>Gypsophila</i> | Fleurs coupées | Israël | France | 3 |
| | <i>Gypsophila</i> | Fleurs coupées | Israël | Allemagne | 2 |
| | <i>Gypsophila</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 3 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Colombie | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Israël | Irlande | 1 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Thaïlande | France | 1 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Thaïlande | Suède | 1 |
| Liriomyza huidobrensis | <i>Eryngium</i> | Fleurs coupées | Zimbabwe* | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Gypsophila</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Gypsophila</i> | Fleurs coupées | Pays-Bas | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Gypsophila paniculata</i> | Fleurs coupées | Kenya* | Pays-Bas | 2 |
| | <i>Molucella</i> | Fleurs coupées | Israël | Irlande | 1 |
| | <i>Non-spécifié</i> | Feuilles | Pays-Bas | Royaume-Uni | 1 |
| Liriomyza sativae | <i>Gypsophila</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Ocimum</i> | Légumes | (Thaïlande) | Suède | 1 |
| | <i>Ocimum</i> | Légumes | Thaïlande | Belgique | 1 |
| | <i>Ocimum americanum</i> | Légumes | Thaïlande | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Israël | Rep. Tchèque | 1 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Thaïlande | France | 2 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Thaïlande | Pays-Bas | 1 |
| Liriomyza trifolii | <i>Eustoma</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 2 |
| | <i>Gypsophila</i> | Fleurs coupées | Ethiopie | Pays-Bas | 3 |
| | <i>Gypsophila</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 8 |
| | <i>Gypsophila</i> | Fleurs coupées | Israël | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Israël | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Solidago</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 1 |



OEPP Service d'Information

| Organisme nuisible | Envoi | marsandise | Origine | Destination | nb |
|----------------------------------|---------------------------------|----------------------|--------------------|-------------|----|
| Noctuidae | <i>Ocimum americanum</i> | Légumes | Thaïlande | Pays-Bas | 1 |
| Opogona sacchari | <i>Coffea arabica</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Allemagne | 1 |
| | <i>Pachira aquatica</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | France | 3 |
| | <i>Ravenea</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Allemagne | 1 |
| | <i>Sansevieria</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Allemagne | 1 |
| Parlatoria | <i>Non-spécifié</i> | Plantes d'aquarium | Singapour | Allemagne | 1 |
| Pepino mosaic virus | <i>Lycopersicon esculentum</i> | Légumes | Pays-Bas | Royaume-Uni | 7 |
| | <i>Lycopersicon esculentum</i> | Légumes | Pologne | Royaume-Uni | 1 |
| Phytophthora ramorum | <i>Rhododendron</i> | Veg. pour plantation | (Danemark) | Finlande | 1 |
| | <i>Rhododendron</i> | Veg. pour plantation | Allemagne | Slovénie | 1 |
| Phytophthora ramorum | <i>Rhododendron catawbiense</i> | Veg. pour plantation | Allemagne | Suède | 1 |
| | <i>Viburnum tinus</i> | Veg. pour plantation | Pays-Bas | Royaume-Uni | 1 |
| Puccinia hemerocallidis | <i>Hemerocallis</i> | Veg. pour plantation | Etats-Unis | Royaume-Uni | 1 |
| Puccinia horiana | <i>Chrysanthemum</i> | Fleurs coupées | (Pays-Bas) | Finlande | 1 |
| | <i>Chrysanthemum</i> | Fleurs coupées | Pologne | Lituanie | 1 |
| Rhynchophorus ferrugineus | <i>Phoenix dactylifera</i> | Veg. pour plantation | Egypte | Chypre | 1 |
| Spodoptera | <i>Rosa</i> | Fleurs coupées | Burundi | Pays-Bas | 1 |
| Spodoptera littoralis | <i>Ocimum</i> | Légumes | Espagne (Canaries) | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Plantes ornementales</i> | Fleurs coupées | Inde | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Rosa</i> | Fleurs coupées | Israël | Pays-Bas | 2 |
| | <i>Rosa</i> | Fleurs coupées | Ouganda | Pays-Bas | 1 |
| Spodoptera litura | <i>Colocasia esculenta</i> | Feuilles | Inde | Royaume-Uni | 1 |
| Thripidae | <i>Dendrobium</i> | Fleurs coupées | Thaïlande | Belgique | 1 |
| | <i>Momordica charantia</i> | Légumes | Rep. Dominicaine | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Ocimum</i> | Légumes | Thaïlande | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Solanum melongena</i> | Légumes | Ghana | Royaume-Uni | 7 |
| Thrips | <i>Eugenia</i> | Fruit | Thaïlande | France | 1 |
| | <i>Momordica</i> | Légumes | Inde | Allemagne | 1 |
| Thrips palmi | <i>Aranthera</i> | Fleurs coupées | Malaisie | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Dendrobium</i> | Fleurs coupées | Malaisie | France | 1 |
| | <i>Dendrobium</i> | Fleurs coupées | Thaïlande | Belgique | 2 |
| | <i>Dendrobium</i> | Fleurs coupées | Thaïlande | France | 1 |
| | <i>Dendrobium</i> | Fleurs coupées | Thaïlande | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Momordica</i> | Légumes | Rep. Dominicaine | Allemagne | 1 |
| | <i>Momordica</i> | Légumes | Rep. Dominicaine | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Momordica balsamina</i> | Légumes | Rep. Dominicaine | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Momordica charantia</i> | Légumes | Rep. Dominicaine | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Momordica charantia</i> | Légumes | Thaïlande | France | 1 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Thaïlande | Belgique | 1 |
| | <i>Ocimum basilicum</i> | Légumes | Thaïlande | France | 1 |
| | <i>Orchidaceae</i> | Fleurs coupées | Thaïlande | Autriche | 1 |



OEPP *Service d'Information*

| Organisme nuisible | Envoi | marsandise | Origine | Destination | nb |
|----------------------------------|-------------------------------|------------------|------------|-------------|----|
| <i>T. palmi (suite)</i> | <i>Orchidaceae</i> | Fleurs coupées | Thaïlande | Belgique | 1 |
| | <i>Orchidaceae</i> | Fleurs coupées | Thaïlande | Hongrie | 1 |
| | <i>Orchidaceae</i> | Fleurs coupées | Thaïlande | Slovaquie | 1 |
| | <i>Solanum melongena</i> | Légumes | Ghana* | Royaume-Uni | 6 |
| Thysanoptera | <i>Solanum aculeatissimum</i> | Légumes | Thaïlande | Royaume-Uni | 1 |
| <i>Tilletia indica</i> | <i>Triticum aestivum</i> | Produits stockés | Inde | Royaume-Uni | 1 |
| <i>Trialeurodes vaporariorum</i> | <i>Solidago</i> | Fleurs coupées | Zimbabwe | Pays-Bas | 1 |
| <i>Xanthomonas</i> | <i>Citrus</i> | Fruit | Bangladesh | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> | Boutures | Pays-Bas | Royaume-Uni | 1 |

• Mouches des fruits

| Organisme nuisible | Envoi | Origine | Destination | nb |
|----------------------------------|---|------------------|-------------|----|
| <i>Bactrocera</i> | <i>Mangifera indica</i> | Gambie | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Mangifera indica</i> | Pakistan | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Mangifera indica</i> | Sénégal | Royaume-Uni | 2 |
| <i>Bactrocera cucurbitae</i> | <i>Coccinia grandis</i> | Inde | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Momordica</i> | Inde | Royaume-Uni | 1 |
| <i>Bactrocera dorsalis</i> | <i>Mangifera indica</i> | Pakistan | Royaume-Uni | 3 |
| <i>Bactrocera zonata</i> | <i>Mangifera indica</i> | Pakistan | Royaume-Uni | 12 |
| <i>Dacus</i> | <i>Citrullus lanatus</i> | Ghana | Royaume-Uni | 3 |
| | <i>Lagenaria siceraria</i> | Ghana | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Lagenaria siceraria,</i> <i>Citrullus lanatus</i> | Ghana | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Citrullus lanatus</i> | Ghana | Royaume-Uni | 3 |
| Tephritidae non-européens | <i>Citrullus lanatus</i> | Ghana | Royaume-Uni | 3 |
| | <i>Lagenaria siceraria,</i> <i>Citrullus lanatus</i> | Ghana | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Mangifera indica</i> | Rep. Dominicaine | Royaume-Uni | 7 |
| | <i>Mangifera indica</i> | Pakistan | Royaume-Uni | 2 |
| | <i>Momordica</i> | Thaïlande | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Psidium guajava</i> | Thaïlande | Pays-Bas | 1 |
| | <i>Solanum melongena</i> | Ghana | Royaume-Uni | 1 |



OEPP *Service d'Information*

• Bois

| Organisme nuisible | Envoi | marsandise | Origine | Destination | nb |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------|---------------|--------------|----|
| <i>Bursaphelenchus</i> | Non-spécifié | Bois d'emballage | Bulgarie | Allemagne | 1 |
| <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> | Non-spécifié | Bois d'emballage | (Etats-Unis) | Suède | 1 |
| | Non-spécifié | Bois d'emballage | Canada | Estonie | 1 |
| <i>Cerambycidae</i> | <i>Pinus</i> | Bois et écorce | Russie | Allemagne | 2 |
| <i>Criocephalus rusticus</i> | <i>Pinus</i> | Bois et écorce | Russie | Allemagne | 2 |
| <i>Ips</i> | <i>Pinus sylvestris</i> | Bois et écorce | Bulgarie | Grèce | 1 |
| <i>Monochamus</i> | <i>Larix sibirica</i> | Bois et écorce | Russie | Rep. Tchèque | 3 |
| Scolytidae | <i>Picea</i> | Callage | Russie | Chypre | 1 |
| | <i>Populus</i> | Bois et écorce | Bulgarie | Chypre | 1 |
| | Non-spécifié | Bois d'emballage | Turquie | Grèce | 1 |
| <i>Sinoxylon</i> | Non-spécifié | Bois d'emballage | Côte d'Ivoire | Pologne | 1 |
| | Non-spécifié | Bois d'emballage | Inde | Autriche | 1 |
| | Non-spécifié | Bois d'emballage | Inde | Pologne | 8 |
| | Non-spécifié | Bois d'emballage | Inde | Autriche | 1 |
| | Non-spécifié | Bois d'emballage | Rep. de Corée | Autriche | 1 |
| <i>Sinoxylon anale</i> | Non-spécifié | Bois d'emballage | Inde | Allemagne | 1 |

• Bousaïs

| Organisme nuisible | Envoi | Origine | Destination | nb |
|------------------------------|---|------------|-------------|----|
| <i>Anoplophora chinensis</i> | <i>Acer buergerianum</i> | Chine | Royaume-Uni | 1 |
| | <i>Acer palmatum</i> | (Pays-Bas) | Royaume-Uni | 1 |
| <i>Oligonychus perditus</i> | <i>Juniperus chinensis</i> , <i>Juniperus rigida</i> | Japon | Pays-Bas | 1 |
| <i>Rhizoecus hibisci</i> | <i>Serissa</i> | Chine | Pays-Bas | 1 |
| <i>Xiphinema americanum</i> | <i>Ficus</i> | Chine | Pays-Bas | 1 |

Source: Secrétariat de l'OEPP, 2006-11.



OEPP *Service d'Information*

2006/239 Dispersion des végétaux: le rôle de l'homme

Les activités humaines jouent un rôle de plus en plus important dans la dispersion des végétaux, en particulier dans les pays densément peuplés comme le Royaume-Uni. Cette étude examine quelles espèces sont communément dispersées par les vecteurs suivants: sol transporté sur les véhicules à moteur, terreau, terre issue de sucreries, matériel horticole et déchets de jardin. Les traits écologiques des espèces associées à chaque vecteur ont été comparés avec ceux d'un échantillon représentatif de la flore régionale. Les caractéristiques examinées étaient: cycle biologique, hauteur du couvert végétal, dissémination latérale, début de floraison, période de floraison, persistance des semences dans le sol, reproduction végétative, dispersion par le vent, poids des semences et surface foliaire spécifique.

Deux filières de dispersion anthropogéniques majeures ont été identifiées, chacune associée à un groupe d'espèces clairement défini. Les espèces associées avec le terreau, les voitures et l'horticulture dépendent essentiellement des mouvements de terre, et sont souvent petites et à croissance rapide, mais leur caractéristique la plus unificatrice est la production de semences nombreuses, petites, persistantes. En revanche, les espèces associées aux déchets de jardins, qui sont elles-mêmes fonctionnellement similaires aux plantes échappées des jardins, tendent à être de grandes plantes pérennes avec des stocks semenciers transitoires, attributs qui sont presque exactement l'opposé du groupe des plantes transportées par la terre. Ces deux groupes sont significativement différents de la flore régionale sur de nombreux points clés.

Certaines études récentes de la flore britannique ont échoué à trouver une quelconque différence liée à la dispersion entre les espèces ayant des aires de répartition en expansion ou en diminution, ou entre les espèces indigènes et exotiques envahissantes. D'autres ont trouvé des attributs contradictoires pour les espèces exotiques: elles sont plus susceptibles d'avoir de grosses graines que les indigènes, mais aussi plus susceptibles d'avoir un stock semencier persistant. Ces découvertes sont néanmoins cohérentes avec la suggestion qu'il existe deux groupes contrastés d'envahisseurs exotiques: des espèces compétitives et de grande taille, et d'autres plus petites, à croissance rapide et à durée de vie courte avec un rendement reproductif élevé. Le parallèle avec les deux groupes d'espèces identifiés ici est remarquable, et est une nouvelle preuve de l'importance de la dispersion anthropogénique dans le paysage moderne.

Source: Hodkinson DJ, Thompson K (1997) Plant dispersal: the role of man. *Journal of applied ecology* **34**, 1484-1496

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes



OEPP *Service d'Information*

2006/240 Changement climatique et répartition potentielle d'une plante exotique envahissante: *Acacia nilotica* en Australie

Acacia nilotica (Fabaceae) est une légumineuse ligneuse épineuse qui est devenue très envahissante dans plusieurs parties du monde, dont l'Australie où elle a été déclarée comme étant une adventice d'importance nationale. Comprendre la répartition potentielle probable de cette plante avec des scénarios climatiques actuels et futurs permettra aux politiques et aux gestionnaires du paysage de préparer les stratégies appropriées pour gérer les invasions.

Le logiciel CLIMEX a été utilisé pour identifier les zones à risque d'invasion en Australie afin de pouvoir prendre des mesures appropriées à temps. Une répartition potentielle d'*A. nilotica* en Australie dans les conditions climatiques actuelles a été produite par le modèle. Cette dernière est vaste et beaucoup plus grande que la répartition actuelle. Le changement climatique mondial est susceptible d'augmenter nettement la zone menacée d'invasion en Australie. Les facteurs les plus importants sont l'augmentation attendue de l'efficacité de l'utilisation de l'eau par *A. nilotica* grâce à l'augmentation de la concentration en CO₂ atmosphérique, lui permettant d'envahir des sites plus arides plus à l'intérieur des terres, et l'augmentation des températures, lui permettant de terminer son cycle biologique plus au sud. De simples procédures de quarantaine, comme l'installation d'enclos, pourraient permettre de limiter l'extension d'*A. nilotica*. L'augmentation prévue du potentiel de croissance d'*A. nilotica* à travers son aire de répartition actuelle suggère que si la gestion future a pour résultat des gousses de graines restant sur le sol sans être consommées, une vigilance supplémentaire sera nécessaire pour identifier et éradiquer des nouveaux foyers d'invasion résultant de la dispersion par les crues. L'augmentation du potentiel de croissance peut aussi résulter dans un changement de la balance économique, en faveur de la récolte d'*A. nilotica* pour l'agroforesterie ou pour des projets de bioénergie. En outre, alerter le grand public et identifier des techniques de lutte adéquates sont aussi des composants essentiels pour enrayer l'invasion.

Source: Kriticos DJ, Sutherst RW, Brown JR, Adkins SW, Maywald GF (2003) Climate change and the potential distribution of an invasive alien plant: *Acacia nilotica* in Australia. *Journal of Applied Ecology* **40**, 111-124

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, recherche, prédiction climatique

Codes informatiques : ACANL, AU



OEPP *Service d'Information*

2006/241 Que sont les réseaux neuronaux artificiels?

Un réseau neuronal artificiel (artificial neural network- ANN) est un modèle de traitement de l'information inspiré du fonctionnement de la structure densément interconnectée du cerveau des mammifères. Même si les réseaux neuronaux ont été élaborés dès la fin des années 1950, ce n'est pas avant le milieu des années 1980 que les algorithmes sont devenus assez sophistiqués pour des applications générales. Aujourd'hui les réseaux neuronaux sont appliqués à un nombre croissant de problèmes réels d'une grande complexité. Ils conviennent souvent bien pour résoudre les problèmes trop complexes pour les technologies conventionnelles (par ex. les problèmes qui n'ont pas de solution algorithmique ou pour lesquels une solution algorithmique est trop difficile à trouver). Ils sont souvent bien adaptés aux problèmes que les humains résolvent aisément mais pas les méthodes traditionnelles.

Source: Sovan Lek's homepage: <http://st24-cesac.ups-tlse.fr/slek/>

2006/242 L'utilisation des réseaux neuronaux artificiels dans les invasions biologiques: modeler les assemblages d'espèces d'insectes nuisibles pour déterminer le risque d'invasion

Les assemblages d'espèces sont des regroupements d'espèces qui sont présentes au même endroit au même moment. Les assemblages d'espèces nuisibles sont des regroupements d'espèces non-aléatoires qui contiennent des informations prédictives cachées qui peuvent être étudié à l'aide des techniques d'analyse des communautés écologiques. Actuellement, il n'y a pas d'approche scientifique objective pour hiérarchiser et identifier les espèces qui devraient faire l'objet d'une analyse de risque plus détaillée. Dans cette étude, les informations disponibles sur la répartition géographique d'une large gamme d'espèces d'insectes nuisibles ont été utilisées pour aider l'identification et la hiérarchisation des espèces qui ont le potentiel d'être envahissantes dans les régions où elles sont normalement absentes. Les données comprenant la présence et l'absence de 844 espèces de ravageurs signalées dans 459 régions géographiques du monde ont été analysées en utilisant une carte auto-organisatrice (self-organizing map - SOM), un algorithme bien connu des réseaux neuronaux artificiels.

L'analyse par carte auto-organisatrice permet à chaque espèce d'être classée par rapport à son risque d'invasion dans chaque zone en se basant sur l'intensité de son association avec l'assemblage qui était caractéristique de chaque région géographique. Une carte de risque pour plusieurs espèces a été produite pour illustrer comment ce type de carte peut être comparé avec la répartition réelle de l'espèce et utilisé avec d'autres informations, comme les caractéristiques biotiques de l'espèce et les interactions avec l'environnement abiotique, pour améliorer l'évaluation du risque phytosanitaire. Par exemple, en 2002, *Thrips palmi* (Liste A1 de l'OEPP) a attiré l'attention comme étant une espèce potentiellement envahissante pour la Nouvelle-Zélande et des ressources importantes ont été investies dans l'évaluation du risque



OEPP *Service d'Information*

d'établissement. Cependant, dans l'analyse signalée ici cette espèce n'est pas fortement associée avec l'assemblage pour la Nouvelle-Zélande et jusqu'ici, il ne s'est pas établi en Nouvelle-Zélande. En outre, l'analyse prédisait le ravageur récent le plus envahissant en Nouvelle-Zélande, *Chrysomphalus aonidum*. Une telle analyse peut ensuite être utilisée pour appuyer une évaluation du risque complémentaire des espèces potentiellement envahissantes, ce qui donnerait aux chercheurs, aux responsables de la conservation des espèces, aux scientifiques en charge de la quarantaine et de la biosécurité un moyen de hiérarchiser les espèces candidates à de plus amples recherches.

Source: Worner SP, Gevrey M (2006) Modelling global insect pest species assemblages to determine risk of invasion. *Journal of Applied Ecology* **43**, 858-867.

2006/243 *Eichhornia crassipes* dans la région OEPP

Eichhornia crassipes (Pontederiaceae) est une plante aquatique originaire d'Amérique du Sud. Elle est largement commercialisée comme plante ornementale et d'aquarium. Elle est naturalisée et souvent trouvée envahissante dans les régions tropicales et subtropicales. Son nom commun est "Jacinthe d'eau" en français et "water jacinth" en anglais. Dans la région OEPP, elle est déjà envahissante en Espagne et au Portugal. Comme sa répartition est encore très limitée, cette plante peut être considérée comme un envahisseur émergent en Europe.

Répartition géographique

Région OEPP: Israël, Portugal, Russie, Espagne.

Note: dans la Réserve de biosphère Paúl do Boquilobo dans le centre du Portugal, elle forme des herbiers flottants denses sur de larges parties des zones humides et est considérée comme la menace la plus flagrante pour l'écosystème. La plante est aussi signalée comme envahissante en Espagne en Caceres, Taragon, Castillon et Alicante.

Afrique: Afrique du Sud, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Egypte, Guinée équatoriale, Ethiopie, Gabon, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Libéria, Madagascar, Malawi, Maurice, Mozambique, Nigéria, Réunion, Rwanda, Sénégal, Sierra Leone, Soudan, Swaziland, Tanzanie, Togo, Ouganda, Zambie, Zimbabwe.

Asie: Bangladesh, Cambodge, Chine, Brunéi Darussalam, Inde, Indonésie, Liban, Japon, Jordanie, Laos, Malaisie, Maldives, Myanmar, Philippines, Singapour, Sri Lanka, Syrie, Taiwan, Thaïlande, Viet Nam.

Caraïbes: Bahamas, Cuba, République Dominicaine, Haïti, Jamaïque, Porto Rico.



OEPP *Service d'Information*

Amérique centrale: Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama.

Amérique du Nord: Mexique, Etats-Unis.

Océanie: Australie, États Fédérés de Micronésie, Fidji, Guam, Iles Cook, Iles Mariannes du Nord, Iles Marshall, Iles Mineures éloignées des Etats-Unis, Iles Solomon, Nauru, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Palaos, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Polynésie française, Samoa, Samoa américaines, Vanuatu.

Amérique du Sud: Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Equateur, Pérou, Venezuela,

Morphologie

E. crassipes est une macrophyte aquatique qui flotte librement et pousse généralement jusqu'à 0.5 m de haut, en formant des herbiers denses et flottants. Les feuilles sont ovales à circulaires, de 10-20 cm de diamètre, épaisses et flottent à la surface de l'eau. La tige est érigée de 50 cm de long et porte au sommet un seul épi de 8-15 fleurs bleu violet ou lavande à roses.

Biologie et écologie

Elle est considérée comme une des plantes les plus nuisibles dans de nombreux habitats aquatiques tropicaux, chauds et tempérés à travers le monde. Elle a le taux de croissance le plus élevé entre toutes les plantes marines, aquatiques ou terrestres. Elle se reproduit à la fois végétativement et sexuellement, même si la reproduction végétative est plus importante. Les bourgeons des stolons sont disséminés par les eaux, les courants aquatiques, le vent et la circulation des bateaux.

Habitats

E. crassipes pousse dans des étangs temporairement peu profonds, des zones humides et des marécages, des eaux à écoulement lent, des lacs, des réservoirs et des rivières.

Exigences environnementales

E. crassipes existe en Europe, mais ne fleurit pas dans certains pays à cause des conditions climatiques. Elle peut tolérer des fluctuations extrêmes du niveau de l'eau et des variations saisonnières dans la rapidité du débit et des changements extrêmes de la disponibilité en nutriments, pH, température et substances toxiques. Cette plante est susceptible de geler et la salinité peut limiter ou modifier sa répartition.

Impacts

E. crassipes est une des plantes les plus nuisibles du monde. Elle forme des herbiers denses qui couvrent les rizières, obstruent les canaux d'irrigation, empêchent la navigation, bloquent la pêche, favorisent la destruction des constructions pendant les inondations et le développement des moustiques vecteurs de maladies.



OEPP *Service d'Information*

Lutte

Les stratégies de lutte doivent s'appuyer sur une bonne gestion des bassins versants et une lutte directe contre la plante. De petites infestations peuvent être contrôlées par arrachage, et des machines peuvent également être utilisées pour la récolte.

Statut réglementaire en Europe

En Ecosse (Royaume-Uni), le Scottish Wildlife and Countryside Act interdit de mettre *E. crassipes* dans l'environnement. Au Portugal, le commerce, le transport et la possession de cette plante sont interdits d'après la Decreto Lei 565/99.

Source:

University de Coimbra (PT) – Decreto Lei 565/99

http://www.uc.pt/invasoras/resultados/fichas/eespèce_perfis.htm

The Wildlife et Countryside Act 1981 (Variation de Schedule) (Scotland) Order 2005

<http://www.opsi.gov.uk/legislation/scotland/ssi2005/20050308.htm>

United Nations Educational, Scientific et Cultural Organization – Biosphere Reserve Information

<http://www2.unesco.org/mab/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&code=POR+01>

Global Invasive Espèce Database

http://www.issg.org/database/espèce/distribution_detail.asp?si=70&di=36937&sts=sss

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques
envahissantes, nouveau signalement

Codes informatiques : EICCR, GB, ES, IL, PT, RU