



ORGANISATION EUROPEENNE
ET MEDITERRANEENNE
POUR LA PROTECTION DES PLANTES

EUROPEAN AND MEDITERRANEAN
PLANT PROTECTION
ORGANIZATION

OEPP

Service d'Information

No. 1 PARIS, 2008-01-01

SOMMAIRE

Ravageurs & Maladies

- [2008/001](#) - Premier signalement de *Tuta absoluta* en Espagne
- [2008/002](#) - *Anoplophora chinensis* trouvé aux Pays-Bas
- [2008/003](#) - Incursion d'*Aculops fuchsiae* en Allemagne
- [2008/004](#) - Premier signalement de *Raoiella indica* en Florida (US)
- [2008/005](#) - *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* trouvé aux Pays-Bas
- [2008/006](#) - Premier signalement du *Tomato chlorotic dwarf viroid* sur *Petunia* au Royaume-Uni
- [2008/007](#) - Premier signalement du *Columnea latent viroid* sur tomate au Royaume-Uni
- [2008/008](#) - Le *Potato spindle tuber viroid* détecté sur Solanaceae ornementales en Italie
- [2008/009](#) - Incursion du *Potato spindle tuber viroid* sur Solanaceae ornementales en Autriche
- [2008/010](#) - Nouveaux signalements de plante-hôtes pour les pospiviroïdes
- [2008/011](#) - *Leucinodes orbonalis* est régulièrement intercepté dans la région OEPP: addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP
- [2008/012](#) - Rabougrissement du maïs: addition de *Spiroplasma kunkelii* à la Liste d'Alerte de l'OEPP
- [2008/013](#) - Le rougissement du maïs en Serbie est associé au 'Candidatus Phytoplasma solani' et peut-être transmis par *Reptalus panzeri*
- [2008/014](#) - Le *Cactus virus X* trouvé sur *Hylocereus* sp. en Israël
- [2008/015](#) - La BBA fait désormais partie du 'Centre fédéral de recherche pour les plantes cultivées - Institut Julius Kuehn'

Plantes envahissantes

- [2008/016](#) - L'arbuste envahissant *Buddleia davidii* se développe mieux dans ses régions d'introduction
- [2008/017](#) - Plantes envahissantes d'origine asiatique établies aux Etats-Unis
- [2008/018](#) - *Akebia quinata* dans la région OEPP: addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP
- [2008/019](#) - Une loi espagnole sur les espèces exotiques envahissantes
- [2008/020](#) - Second Symposium "Intractable Weeds and Plant Invaders", 2008-09-14/18, Osijek, Croatie
- [2008/021](#) - 5e International Weed Science Congress, 2008-06-23/27, Vancouver (CA)

2008/001 Premier signalement de *Tuta absoluta* en Espagne

En Espagne, la présence de *Tuta absoluta* (Lepidoptera: Gelechiidae - Liste A1 de l'OEPP) a été notée pour la première fois en 2006 sur des cultures de tomate dans la province de Castellón (Comunidad Valenciana). En 2007, *T. absoluta* a été détectée dans plusieurs sites le long de la côte méditerranéenne dans la province de Valencia (Comunidad Valenciana) où elle a provoqué d'importants dégâts. Des pertes allant jusqu'à 100% ont été observées dans des cultures de tomate plantées au cours de l'hiver dans la province de Valencia. Le ravageur a aussi été détecté sur l'île d'Ibiza (Balears). La sévérité des dégâts sur les cultures de tomate et le potentiel du ravageur pour une plus grande dissémination soulèvent une forte inquiétude chez les cultivateurs de tomate en Espagne.

La situation de *Tuta absoluta* en Espagne peut être décrite ainsi: Présent, signalé pour la première fois en 2006, endommageant des cultures de tomate dans la Comunidad Valenciana (Castellón, Valencia) et les Islas Baleares (Ibiza).

Note: *T. absoluta* est un ravageur d'origine sud-américaine qui est signalé en: Argentine, Bolivie, Brésil, Chili, Colombie, Equateur, Paraguay, Pérou, Uruguay et Venezuela. Jusqu'à ce premier signalement en Espagne, il était absent de la région OEPP. Sa principale plante-hôte est la tomate (*Lycopersicon esculentum*) mais il peut aussi attaquer l'aubergine (*Solanum melongena*), la pomme de terre (*S. tuberosum*), le pépino (*S. muricatum*) et des solanacées adventives (*Datura stramonium*, *Lycium chilense* et *S. nigrum*).

Source: Urbaneja A, Vercher R, Navarro V, García Marí F, Porcuna JL (2007) La polilla del tomate, *Tuta absoluta*. *Phytoma-España* no. 194, 16-23.

INTERNET (dernier accès en 2008-01)

Butlletí Oficial de les Illes Balears. 6 d'octubre de 2007 Fascicle I de 2 Núm. 150.

<http://boib.caib.es/pdf/2007150/mp1.pdf>

FreshPlaza: Noticias del sector de frutas y verduras.

España: alertan que la campaña de tomate valenciano pelagra por la plaga *Tuta absoluta*. http://www.freshplaza.es/news_detail.asp?id=2288

España: Agricultura establece las medidas para combatir en 2008 la plaga de la polilla del tomate en la Comunitat Valenciana.

http://www.freshplaza.es/news_detail.asp?id=2735

Gobierno del principado de Asturias

http://www.asturias.es/Asturias/descargas/Documentos%20de%20Sanidad%20Vegetal/Tuta_absoluta.pdf

Diario de Ibiza

El Consell Insular inicia un tratamiento de choque contra la plaga del tomate.

http://www.diariodeibiza.es/secciones/noticia.jsp?pRef=3162_2_184017_Local-Consell-Insular-inicia-tratamiento-choque-contra-plaga-tomate

Detectado un foco de una plaga que afecta a las tomateras en una finca en Son

Ferriol. http://www.diariodemallorca.es/secciones/noticia.jsp?pRef=1639_2_289082_Mallorca-Detectado-foco-plaga-afecta-tomateras-finca-Ferriol

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : GNORAB, ES

2008/002 *Anoplophora chinensis* trouvé aux Pays-Bas

En décembre 2007, au cours de prospections spécifiques ciblées dans les entreprises important des arbres et des bonsaïs d'Asie, *Anoplophora chinensis* (Coleoptera: Cerambycidae - Liste A2 de l'OEPP) a été détecté pour la deuxième fois aux Pays-Bas. Il peut être rappelé qu'un seul adulte mâle d'*A. chinensis* avait été trouvé sur un *Acer japonicum* dans un jardin privé en 2003, mais en l'absence de nouvelles découvertes, le foyer avait été considéré comme éradiqué en 2006 (voir SI OEPP 2006/099).

Les nouvelles découvertes ont été faites dans 4 lieux différents: 1 jardin public et 3 sociétés important des arbres et des bonsaïs d'Asie. Dans le jardin public, *A. chinensis* a été trouvé sur 2 *Acer* dans la partie ouest des Pays-Bas qui est une région densément peuplée avec très peu de forêts. Sur un des arbres (*Acer platanoides* ou *A. pseudoplatanus*), au moins 17 larves et 8 trous de sortie ont été observés, ce qui suggère que le foyer était présent depuis au moins 2002. Ce jardin public est situé à proximité d'une société qui importe des *Acer palmatum* de Chine, depuis au moins 2000. Dans cette société, plusieurs *Acer* avec des trous de sortie ont été observés. Les prospections ont révélé qu'*A. chinensis* était aussi présent dans 2 sociétés situées dans d'autres parties des Pays-Bas et ces découvertes ont pu être directement reliées à des importations (multiples importations de Chine et une du Japon). Des prospections de délimitation dans les zones entourant ces entreprises n'ont pas permis d'autres détections.

Des mesures d'éradication sont mises en œuvre et se termineront vers fin avril 2008 (avant l'émergence et la dispersion des adultes). Dans le jardin public, les 2 arbres infestés seront arrachés et détruits, ainsi que tous les *Acer* dans un rayon de 200-300 m et toutes les autres plantes-hôtes potentielles dans un rayon de 100 m. Dans les entreprises infestées, tous les *Acer* appartenant aux mêmes envois que les végétaux infestés seront détruits.

Le statut phytosanitaire d'*Anoplophora chinensis* aux Pays-Bas est officiellement déclaré ainsi: Transitoire, seulement détecté sur *Acer* spp., en cours d'éradication.

Source: ONPV des Pays-Bas, 2008-01.

INTERNET (dernier accès en 2008-01)

Website of the Dutch Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality. Pest report. *Anoplophora chinensis* on *Acer* spp. in public green and companies.

http://www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,1640321&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_file_id=24663

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : ANOLCN, NL

2008/003 Incursion d'*Aculops fuchsiae* en Allemagne

L'ONPV d'Allemagne a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP d'une incursion d'*Aculops fuchsiae* (Acari: Eriophyidae - Liste A2 de l'OEPP) dans le jardin privé d'un amateur de fuchsias à Kassel (Hessen). Le propriétaire des fuchsias infestés les a introduits en 2005 sous forme de boutures depuis les Etats-Unis dans ses bagages et sans aucun contrôle phytosanitaire. Cependant, les symptômes causés par *A. fuchsiae* ont pu être reconnus et cette découverte a été publiée sur le site Internet d'une association d'amateurs de plantes de jardins (DDFGG). Des mesures phytosanitaires ont été prises pour éradiquer le ravageur.

Le statut phytosanitaire d'*Aculops fuchsiae* en Allemagne est officiellement déclaré ainsi: Un seul cas, en cours d'éradication.

Source: ONPV d'Allemagne, 2008-01.

DDFGG website (dernier accès en 2008-01).

Deutsche Dahlien-, Fuchsien- und Gladiolen-Gesellschaft. Die Fuchsiengallmilbe hat Deutschland erreicht !

http://www.ddfgg.de/Allgemein/aktuell/Archiv/index_Fuchsiengallmilbe_2.html

Mots clés supplémentaires : incident phytosanitaire

Codes informatiques : ACUPFU, DE

2008/004 Premier signalement de *Raoiella indica* en Florida (US)

Aux Etats-Unis, *Raoiella indica* (Acari: Tenuipalpidae - Liste d'Alerte de l'OEPP) a été détecté pour la première fois dans le comté de Palm Beach, Florida, en décembre 2007. Il a été trouvé sur un cocotier (*Cocos nucifera*) dans un établissement médical à Palm Beach Gardens. Ceci est le premier signalement confirmé de ce ravageur des palmiers aux Etats-Unis. Il est noté qu'en 2007, *R. indica* a aussi été détecté dans les Iles vierges américaines (voir SI OEPP 2007/187), Grenade, Haïti, Jamaïque et Venezuela (nouveaux signalements pour tout ces pays).

Le statut phytosanitaire de *Raoiella indica* aux Etats-Unis est officiellement déclaré ainsi: Transitoire, donnant lieu à une action phytosanitaire, et sous surveillance.

Source: Florida Department of Agriculture and Consumer Services (US). Press Release of 2007-12-05. Red palm mite infestation identified in palm gardens.
http://www.doacs.state.fl.us/press/2007/12052007_2.html

NAPPO Phytosanitary Alert System - Official Pest Reports (2007-12-14) Detections of Red Palm Mite (*Raoiella indica*) in Palm Beach County, Florida - United States.
<http://www.pestalert.org/oprDetail.cfm?oprID=302>

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : RAOIIN, GD, HT, JM, US, VE

2008/005 *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* trouvé aux Pays-Bas

En décembre 2007, la présence de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* (Liste A2 de l'OEPP) a été suspectée sur tomates (*Lycopersicon esculentum* cv. Bizarr) cultivées dans une 1 société de propagation et 4 entreprises produisant des fruits aux Pays-Bas. L'identité de l'agent pathogène a ensuite été confirmée en utilisant le protocole de diagnostic OEPP avec une méthode de purification améliorée. Ce foyer n'est pas lié au précédent signalé en avril 2007 (voir SI OEPP 2007/090). La possible source d'infection est encore en cours d'investigation, mais est très probablement liée à des semences contaminées du cultivar 'Bizarr' qui ont été produites en Bolivie. Le foyer ayant été détecté à un stade précoce, des mesures phytosanitaires ont été prises immédiatement pour éradiquer la maladie.

Le statut phytosanitaire de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* aux Pays-Bas est officiellement déclaré ainsi: Transitoire, en cours d'éradication.

Source: ONPV des Pays-Bas, 2008-01.

INTERNET (dernier accès en 2008-01)
 Website of the Dutch Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality. Pest report. *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* in tomato plants intended for planting.
http://www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,1640321&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_file_id=24804

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : CORBMI, NL

2008/006 Premier signalement du *Tomato chlorotic dwarf viroid* sur *Petunia* au Royaume-Uni

Suite aux récentes découvertes du *Potato spindle tuber viroid* (*Pospiviroid*, PSTVd - Liste A2 de l'OEPP) dans des Solanaceae ornementales en Europe, des mesures d'urgence ont été adoptées par l'Union européenne (Décision de la Commission 2007/410/CE*), et il est demandé aux états membres de l'UE de mener des prospections sur le PSTVd. Lors de cette prospection, 166 échantillons (asymptomatiques) de *Petunia* ont été collectés dans 5 pépinières d'Ecosse (GB) en 2007. Les premiers tests de criblage utilisaient une sonde générale pour le PSTVd qui s'hybride aussi avec d'autres pospiviroïdes. La conséquence est que 13 variétés de *Petunia* ont été testées positives pour la présence d'un pospiviroïde. D'autres analyses (PCR, séquençage) ont confirmé la présence du *Tomato chlorotic dwarf viroid* (*Pospiviroid*, TCDVd). C'est la première fois que le TCDVd est détecté au Royaume-Uni. Tous les lots de *Petunia* infectés ont été détruits. Il est intéressant de noter qu'en novembre 2005, 13 accessions d'hybrides de *Petunia* des Etats-Unis sont entrés après importation dans la station de quarantaine du Service néerlandais de la protection des végétaux. Les plantes ont été inspectées et testées pour détecter des organismes de quarantaine. Aucun symptôme de virus ou de viroïdes n'a été observé mais lors du test pour les pospiviroïdes, la présence du TCDVd a été trouvée. C'est la première fois que le TCDVd est détecté sur des *Petunia* originaires des Etats-Unis.

Note: le TCDVd a été observé pour la première fois au Canada dans des tomates de serre (*Lycopersicon esculentum* cv. 'Trust') dans le Manitoba en 1996. Les plantes affectées présentaient des symptômes ressemblant à ceux du PSTVd (rabougrissement, distorsion, chlorose foliaire). Les plantes de tomate infectées avaient été cultivées à partir de semences importées des Pays-Bas via les Etats-Unis. Le TCDVd a été éradiqué avec succès et depuis lors il n'est plus signalé au Canada. Cependant, le TCDVd a récemment été trouvé aux Etats-Unis, dans 2 serres de tomates en Arizona.

* Décision de la Commission (2007/410/CE) du 12 juin 2007 relative à des mesures destinées à éviter l'introduction et la propagation dans la Communauté du viroïde du tubercule en fuseau de la pomme de terre (*Potato spindle tuber viroid*). *Journal officiel de l'Union européenne* L 155, 71-73.

http://www.eppo.org/ABOUT_EPPO/EPPO_MEMBERS/phytoereg/eu_texts/fr/2007-410-EC-f.pdf

- Source: James T, Mulholland V, Jeffries C, Chard J (2007) First report of *Tomato chlorotic dwarf viroid* infecting commercial *Petunia* stocks in the United Kingdom. *New Disease Reports* Volume 15 (February - July).
<http://www.bspp.org/GB/ndr/july2007/2007-48.asp>
 Singh RP, Xianzhou N, Singh M (1999) *Tomato chlorotic dwarf viroid*: an evolutionary link in the origin of pospiviroïdes. *Journal of General Virology* 80(11), 2823-2828 (abst.).
 Verhoeven JTJ, Jansen CCC, Werkman AW, Roenhorst JW (2007) First report of *Tomato chlorotic dwarf viroid* in *Petunia hybrida* from the United States of America. *Plant Disease* 91(3), p 324.

INTERNET (dernier accès en 2008-01)

Website of the Ministry of Agriculture and Lands, British Columbia, Canada. *Tomato chlorotic dwarf viroid* (TCDVd): An overview.

<http://www.agf.gov.bc.ca/cropprot/tcdvd.htm>

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : TCDVD0, GB

2008/007 Premier signalement du *Columnea latent viroid* sur tomate au Royaume-Uni

En Angleterre (GB), 4 foyers du *Columnea latent viroid* (*Pospiviroid*, CLVd) ont été confirmés dans des pépinières produisant des tomates (*Lycopersicon esculentum*) en décembre 2007. Des mesures phytosanitaires sont mises en œuvre pour enrayer les foyers et éradiquer la maladie. C'est la première fois que le CLVd est signalé au Royaume-Uni.

Le CLVd a originellement été isolé de *Columnea erythrophaea* asymptomatiques (Gesneriaceae, originaires d'Amérique centrale et cultivées pour l'ornement), au cours d'expériences menées dans une pépinière commerciale du Maryland (US). Dans des expériences ultérieures, le CLVd a pu être détecté dans des cultivars de *Columnea* obtenus à partir de pépinières européennes (pas d'autres détails donnés) mais pas dans des spécimens de *Columnea* collectés à partir du Costa Rica. Jusqu'à présent, l'origine du CLVd demeure inconnue. Le CLVd a aussi été détecté dans d'autres plantes d'ornement asymptomatiques: *Brunfelsia undulata* (Solanaceae) et *Nematanthus wettsteini* (Gesneriaceae). Le CLVd peut infecter naturellement la tomate et causer de sévères symptômes ressemblant à ceux du *Potato spindle tuber viroid* (*Pospiviroid*, PSTVd - Liste A2 de l'OEPP): rabougrissement, distorsion foliaire et chlorose. Au Royaume-Uni, un rougissement des feuilles ('bronzage') et des nécroses étaient aussi des symptômes importants. La pomme de terre (*Solanum tuberosum*) est un hôte potentiel du CLVd. Au cours d'expérimentations, le viroïde a pu être transmis mécaniquement aux plantes de pomme de terre et des symptômes ressemblant à ceux du PSTVd ont pu être observés. La dissémination du CLVd sur de longues distances se produit très probablement via des plantes infectées ou éventuellement par des semences infectées, bien que la transmission par les semences n'ait pas encore été prouvée. Le CLVd peut être transmis de plante à plante par contact mécanique (contact direct entre les plantes, outils et appareils infectés, travailleurs, etc.).

Source: ONPV du Royaume-Uni, 2007-08.
Hammon RW (2003) *Columnea latent viroid*. In: Viroids (eds Hadidi A, Flores R, Randles JW, Semancik JS) CSIRO Publishing, Collingwood (AU), pp 231-232.

INTERNET (dernier accès en 2008-01)
DEFRA website.

Plant Health. Update: First GB findings of *Columnea latent viroid* on tomato production nurseries. <http://www.defra.gov.GB/planth/newsitems/clvd.htm>

APS website

APSnet Feature Story by Hammon RW, Owens RA (2006) Viroids: new and continuing risks for horticultural and agricultural crops.
<http://www.apsnet.org/online/feature/viroids/>

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques :CLVD00, GB

2008/008 Le *Potato spindle tuber viroid* détecté sur Solanaceae ornementales en Italie

En Italie, une prospection limitée sur la présence du *Potato spindle tuber viroid* (*Pospiviroid*, PSTVd - Liste A2 de l'OEPP) sur Solanaceae ornementales a été conduite début 2007. Un total de 23 plantes de *Solanum jasminoides* asymptomatiques a été collecté au hasard dans 4 pépinières en Italie centrale et du Sud. Des analyses moléculaires ont été faites (RT-PCR, hybridation dot-blot, séquençage) et ont révélé la présence du

PSTVd dans 17 échantillons de *S. jasminoides*. L'étude a été étendue à 2 plantes de *S. rantonnetii* cultivées dans une des pépinières enquêtées et 1 plante a été testée positive. Ceci est le premier signalement d'une infection naturelle du PSTVd dans *S. rantonnetii*. Comme ces études préliminaires soulignent le besoin de méthodes de diagnostic simples, rapides et économiques, une méthode d'immunoempreinte a été développée. Pour la valider, 94 échantillons de *S. jasminoides* et 106 échantillons de *S. rantonnetii* ont été collectés dans 3 serres en Apulia. L'incidence du PSTVd était de 100% dans *S. jasminoides* et de 26,4% dans *S. rantonnetii* (toutes les plantes étaient asymptomatiques). Des résultats identiques ont été obtenus quand les mêmes échantillons ont été testés par hybridation dot-blot et RT-PCR. L'identité de l'agent pathogène a aussi été confirmée par séquençage des produits de la PCR obtenus à partir de 5 échantillons. Même si d'autres études doivent être faites, en particulier sur la spécificité de la méthode, l'immunoempreinte pourrait être un outil utile pour la détection en routine du PSTVd dans les Solanaceae ornementales. Bien que limitées à un petit nombre de plantes et de localités, ces études préliminaires ont révélé un très fort pourcentage de plantes infectées, ce qui souligne la nécessité de prospections à grande échelle en Italie et dans d'autres pays européens sur la présence du PSTVd dans les plantes ornementales, et la nécessité de produire du matériel de propagation indemne du PSTVd.

Source: Di Serio F (2007) Identification and characterization of *Potato spindle tuber viroid* infecting *Solanum jasminoides* and *S. rantonnetii* in Italy. *Journal of Plant Pathology* 89(2), 297-300.

Di Serio F, Silletti MR, Trisciuzzi VN, Guarino A, Percoco A, Lillo AR (2007) [*Potato spindle tuber viroid* in ornamental Solanaceae and its detection by tissue printing hybridization assay.] *Informatore Fitopatologico* no. 12, 82-85 (en Italien).

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : PSTVD0, IT

2008/009 Incursion du *Potato spindle tuber viroid* sur Solanaceae ornementales en Autriche

Le Service autrichien de la protection des végétaux a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la première détection du *Potato spindle tuber viroid* (*Pospiviroid*, PSTVd - Liste A2 de l'OEPP) en Autriche. Au cours d'une prospection de suivi officielle, le PSTVd a été détecté dans le Tyrol sur *Solanum jasminoides* et *Brugmansia* spp. (Solanaceae), dans 2 sociétés produisant des plantes pour le consommateur final. Des mesures d'éradication ont été imposées (toutes les plantes de ces espèces ont été détruites et les installations désinfectées). Les ventes de *Brugmansia* spp., *Solanum jasminoides* et *Solanum rantonnetii* par les deux entreprises concernées ont été suspendues. Aucune autre occurrence du PSTVd n'a été trouvée. Des investigations ont montré que les plantes infestées provenaient d'Italie. Le Service italien de la protection des végétaux a été informé.

Le statut phytosanitaire du *Potato spindle tuber viroid* en Autriche est officiellement déclaré ainsi: Présence sur des plantes importées, éradiqué.

Source: ONPV d'Autriche, 2008-02.

Mots clés supplémentaires : incident phytosanitaire

Codes informatiques : PSTVD0, AT

2008/010 Nouveaux signalements de plante-hôtes pour les pospiviroides

Suite aux découvertes récentes du *Potato spindle tuber viroid* (Pospiviroid, PSTVd - Liste A2 de l'OEPP) dans des Solanaceae ornementales en Europe (par ex. *Solanum jasminoides* et *Brugmansia* - voir SI OEPP 2006/142, 2006/159, 2006/229, 2007/024, 2007/149), des prospections ont été initiées aux Pays-Bas en 2006 pour mieux comprendre le statut d'hôte de certaines plantes ornementales. De nombreux échantillons végétaux ont été collectés et testés (RT-PCR, séquençage). Même si aucune des plantes-hôtes ornementales ne présentaient des symptômes, plusieurs échantillons se sont révélés positifs pour la présence de pospiviroides. Dans tous les cas, des mesures d'éradication ont été appliquées (destruction des lots infestés). Les viroïdes suivants ont été identifiés:

- *Citrus exocortis viroid* (CEVd) sur *Verbena* sp. (Verbenaceae). Il est noté que le CEVd a aussi été récemment signalé sur *Verbena* en Inde et aux Etats-Unis.
- *Potato spindle tuber viroid* (PSTVd - Liste A2 de l'OEPP) sur *Brugmansia suaveolens*, *Streptosolen jamesonii* et *Solanum jasminoides* (toutes Solanaceae).
- *Tomato apical stunt viroid* (TASVd - Liste d'Alerte de l'OEPP) sur *Cestrum* sp. (Solanaceae).

Source: Singh RP, Dilworth AD, Baranwal VK, Gupta KN (2006) Detection of *Citrus exocortis viroid*, *Iresine viroid*, and *Tomato chlorotic dwarf viroid* in new ornamental host plants in India. *Plant Disease* 90(11), p 1457.
 Verhoeven JTJ, Jansen CCC, Roenhorst JW (2007) First report of pospiviroids infecting ornamentals in the Netherlands: *Citrus exocortis viroid* in *Verbena* sp., *Potato spindle tuber viroid* in *Brugmansia suaveolens* and *Solanum jasminoides*, and *Tomato apical stunt viroid* in *Cestrum* sp. *New Disease Reports* Volume 15 (February - July). <http://www.bspp.org.uk/ndr/july2007/2007-13.asp>
 Verhoeven JTJ, Jansen CCC, Roenhorst JW (2007) *Streptosolen jamesonii* 'Yellow', a new host plant of *Potato spindle tuber viroid*. *New Disease Reports* Volume 15 (February - July). <http://www.bspp.org.uk/ndr/july2007/2007-46.asp>

Mots clés supplémentaires : nouvelles plantes-hôtes

Codes informatiques : CEVD00, PSTVD0, TASVD0, NL

2008/011 *Leucinodes orbonalis* est régulièrement intercepté dans la région OEPP: addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP

Entre 2004 et 2007*, approximativement 120 interceptions de fruits de *Solanum* infestés par *Leucinodes orbonalis* (Lepidoptera: Pyralidae) et importés d'Asie et d'Afrique ont été faites par plusieurs pays membres de l'OEPP (Allemagne, France, Italie, Pays-Bas, République tchèque, Royaume-Uni). *L. orbonalis* a été détecté dans 22 envois importés en 2004, 35 en 2005, 47 en 2006 et 17 en 2007. Le ravageur a été principalement détecté sur fruits d'aubergine (*Solanum melongena*). Il a été trouvé dans une moindre mesure sur *S. torvum*, *S. aethiopicum*, et occasionnellement sur *S. gilo* et *S. aculeatissimum*. La plupart des envois provenaient de Thaïlande (94 envois) et du Ghana (18). *L. orbonalis* a aussi été détecté sur des fruits venant d'Inde (6), du Vietnam (2) et du Kenya (1). Considérant le nombre important et la fréquence de ces interceptions, le Panel sur les Mesures phytosanitaires a recommandé que ce ravageur soit ajouté à la Liste d'Alerte de l'OEPP.

*Note: le jeu de données n'est pas encore complet pour 2007, le Secrétariat de l'OEPP recevant encore des informations pour cette année.

Leucinodes orbonalis (Lepidoptera: Pyralidae) - foreuse des fruits d'aubergine

Pourquoi	Depuis 2004, plus de 120 interceptions de fruits de <i>Solanum</i> infestés par <i>Leucinodes orbonalis</i> et importés d'Asie et d'Afrique ont été faites par plusieurs pays membres de l'OEPP. Le Panel sur les Mesures phytosanitaires a recommandé que ce ravageur soit ajouté à la Liste d'Alerte de l'OEPP.
Où	<i>L. orbonalis</i> est un ravageur tropical qui est présent en Asie et en Afrique. Région OEPP: absent. Asie: Arabie saoudite, Bangladesh, Brunéi Darussalam, Cambodge, Chine, Inde, Indonésie, Japon, Laos, Malaisie, Myanmar, Népal, Pakistan, Philippines, Singapour, Sri Lanka, Taïwan, Thaïlande, Vietnam. Afrique: Afrique du Sud, Burundi, Cameroun, Congo, Ethiopie, Ghana, Kenya, Lesotho, Malawi, Mozambique, Nigéria, Ouganda, Rwanda, Sao-Tome-&-Principe, Sierra Leone, Somalie, Tanzanie, Zambie, Zimbabwe.
Sur quels végétaux	Son principal hôte est l'aubergine (<i>Solanum melongena</i>) mais <i>L. orbonalis</i> peut attaquer d'autres solanacées comme <i>S. tuberosum</i> (pomme de terre), <i>S. indicum</i> , <i>S. aculeatissimum</i> , <i>S. myriacanthum</i> , <i>S. torvum</i> , <i>Lycopersicon esculentum</i> (tomate), <i>Capsicum annuum</i> ou des adventices (<i>S. nigrum</i>). Le ravageur a aussi été signalé sur les cultures suivantes: <i>Beta vulgaris</i> , <i>Ipomoea batatas</i> , <i>Mangifera indica</i> , <i>Pisum sativum</i> .
Dégâts	Les dégâts sont causés par les larves se nourrissant sur les fruits. Les œufs sont pondus sur les feuilles et les jeunes pousses. Les larves émergentes rampent jusqu'aux pousses ou aux fruits les plus proches et forent à l'intérieur. Sur fruit, les larves entrent habituellement juste sous le calice. 6 stades larvaires ont été observés. Les larves de dernier stade creusent des trous de sortie et se nymphosent dans les débris végétaux à la surface du sol, généralement près de la tige de la plante-hôte. Les adultes sont blancs avec des ailes tachées de marron (envergure de 18-24 mm) et sont actifs la nuit. Des images sont disponibles sur Internet: http://www.ento.csiro.au/gallery/moths/slideshow.php?set_albumName=Leucinodesorbonalis http://www.avrc.org/LC/eggplant/rear_efs03intro.html
Dissémination	Les adultes peuvent voler sur de courtes distances, ils sont considérés comme volant peu mais sans autres détails. Sur de longues distances, des fruits infestés peuvent disséminer le ravageur.
Filière	Végétaux destinés à la plantation, fruits de <i>Solanum</i> et d'autres plantes-hôtes venant de pays où <i>L. orbonalis</i> est présent, sol?
Risques éventuels	Les aubergines (<i>S. melongena</i>) et les autres hôtes comme la tomate (<i>Lycopersicon esculentum</i>), la pomme de terre (<i>S. tuberosum</i>) et les poivrons (<i>Capsicum annuum</i>) sont largement cultivés dans la région OEPP. Dans les pays où <i>L. orbonalis</i> est présent, d'importantes pertes de rendement sont signalées (par ex. en Asie plus de 65% de pertes de rendement sont signalées sur aubergine). La lutte chimique est la principale méthode utilisée (plusieurs substances actives peuvent être appliquées) mais il semble que le ravageur a développé des résistances. La présence de l'insecte peut facilement passer inaperçue pendant une inspection, car les trous sont très petits. Etant donnée la nature tropicale du ravageur, il est improbable qu'il survive à l'extérieur dans la partie nord de la région OEPP mais il pourrait probablement survivre sous abris. D'autres études sont nécessaires pour évaluer son potentiel d'établissement dans la partie sud de la région OEPP qui semble la plus menacée. Enfin, <i>L. orbonalis</i> a été intercepté de nombreuses fois dans des envois de fruits, mais le risque du transfert à partir de fruits infestés vers les cultures est probablement assez faible.
Source(s)	Bishop S, Matthews L, MacLeod A (2006) CSL Pest Risk Analysis. York, UK. http://www.defra.gov.uk/plant/pra/LeucinodesOrbonalis.pdf CABI (2007) Crop Protection Compendium. Datasheet on <i>Leucinodes orbonalis</i> . http://www.cabicompendium.org/cpc/home.asp Van der Gaag DJ, Stigter H (2005) Pest Risk Analysis <i>Leucinodes orbonalis</i> (Guinée). Plant Protection Service, the Netherlands. http://www.minlnv.nl/cdlpub/servlet/CDLServlet?p_file_id=14186 Zhang B-C (1994) Index of the economically important Lepidoptera. CABI Wallingford, UK, 468 pp.

2008/012 Rabougrissement du maïs: addition de *Spiroplasma kunkelii* à la Liste d'Alerte de l'OEPP

Le rabougrissement du maïs a été décrit pour la première fois dans la vallée du Rio Grande au Texas (US) en 1945. La maladie est désormais considérée comme un facteur limitant majeur dans la production de maïs en Amérique centrale et dans certaines parties de l'Amérique du Sud. Elle a périodiquement envahi les champs de maïs dans des zones du sud des Etats-Unis, et l'incidence de la maladie a augmenté au cours des dix dernières années, en particulier en Californie. La maladie est principalement transmise par *Dalbulus maidis* (Homoptera: Cicadellidae) et pourrait correspondre à un complexe de différents agents pathogènes. Les trois principaux composants du rabougrissement du maïs sont *Spiroplasma kunkelii*, maïze bushy stunt phytoplasma et *Maize rayado fino virus* (*Marafivirus*). *S. kunkelii* est considéré comme le plus important des trois agents pathogènes parce qu'il est détecté plus souvent et provoque des niveaux de dégâts plus élevés aux cultures de maïs en Amérique latine. Les niveaux d'infection les plus élevés sont observés en Amérique centrale, Argentine et Pérou. Etant donnés les dégâts récemment signalés en Argentine, le Panel sur les Mesures phytosanitaires a suggéré que *S. kunkelii* soit ajouté à la Liste d'Alerte de l'OEPP.

Spiroplasma kunkelii (corn stunt spiroplasma)

Pourquoi	Le rabougrissement du maïs est considéré comme une maladie majeure du maïs (<i>Zea mays</i>) aux Amériques. Bien qu'elle soit probablement causée par un complexe d'agents pathogènes, <i>Spiroplasma kunkelii</i> semble être le composant principal de cette maladie. Au champ, <i>S. kunkelii</i> est transmis par des cicadelles (principalement par <i>Dalbulus maidis</i> , Homoptera: Cicadellidae). Comme l'importance du rabougrissement du maïs augmente dans plusieurs pays américains, le Panel OEPP sur les Mesures phytosanitaires a suggéré l'addition de <i>S. kunkelii</i> à la Liste d'Alerte de l'OEPP.
Où	Région OEPP: absent. Amérique du Nord: Mexique, Etats-Unis (Californie, Louisiane, Mississippi, Texas). Amérique centrale: El Salvador, Honduras, Jamaïque, Nicaragua. Amérique du Sud: Argentine, Bolivie, Brésil, Colombie, Paraguay, Pérou, Venezuela. Le principal insecte vecteur, <i>D. maidis</i> est une espèce subtropicale qui est présente à travers les Amériques dans toutes les zones où le maïs est cultivé. La présence de <i>D. maidis</i> n'est pas connue dans la région OEPP.
Sur quels végétaux	Le principal hôte de <i>S. kunkelii</i> est le maïs (<i>Zea mays</i>), mais l'agent pathogène a aussi été détecté dans des téosintes (par ex. <i>Euchlaena mexicana</i> , <i>Z. perennis</i>). L'insecte vecteur, <i>D. maidis</i> se nourrit sur les espèces cultivées ou sauvages du genre <i>Zea</i> (et occasionnellement sur des espèces du genre proche <i>Tripsacum</i>).
Dégâts	Les plantes de maïs infectées sont rabougries et présentent des raies chlorotiques sur les feuilles. Les entrenœuds sont beaucoup plus courts avec une prolifération de pousses secondaires, ce qui donne aux plantes un aspect rabougri et buissonneux. Les plantes infectées présentent souvent des feuilles bordées de rouge violet. Les épis sont petits et peu remplis. Les symptômes peuvent varier selon les conditions climatiques, le cultivar de maïs et la présence d'autres pathogènes. Des images des symptômes sont disponibles sur Internet: http://www.ipmimages.org/browse/bimages.cfm?SUB=10498&area=72 <i>S. kunkelii</i> est signalé comme une maladie importante limitant la production de maïs et causant des dégâts économiques en Amérique centrale et du Sud. Ces dernières années, son incidence a augmenté dans de nombreuses zones tropicales et subtropicales de culture du maïs. Par exemple, des études menées en Argentine entre 1991 et 2001 montraient que la maladie s'est largement répandue dans la partie nord du pays depuis sa découverte initiale dans le nord-est. Dans la province de Tucumán, il a été montré que <i>S. kunkelii</i> causait des réductions de rendement variant de 50% à 90% (avec une moyenne de 70%) et que les plantes infectées produisaient 3 fois moins de grain (en poids). Aux Etats-Unis

Transmission	<p>où la maladie était auparavant considérée comme sporadique, le rabougrissement du maïs a été observé tous les ans dans la vallée centrale de la Californie depuis 1996 et, en 2001, un foyer y a été signalé pour avoir causé des pertes économiques de plus de 5 million USD.</p> <p>Dans les champs de maïs, <i>S. kunkelii</i> est transmis par des cicadelles, principalement par <i>D. maidis</i> mais <i>D. elimatus</i> a aussi été signalé comme vecteur. D'autres espèces se sont révélées capables de transmettre l'agent pathogène en conditions expérimentales (<i>D. tripsacoides</i>, <i>D. gelbus</i>, <i>D. guevarai</i>, <i>D. quinquenotatus</i>, <i>D. tripsaci</i>, <i>Exitianus exitiosus</i>, <i>Graminella nigrifrons</i> et <i>Stirellus bicolor</i>). Les spiroplasmes passent l'hiver dans les cicadelles adultes, et quand elles émergent au début du printemps, ils peuvent être infectieux. <i>S. kunkelii</i> est aussi pathogène pour ses insectes vecteurs, en particulier on a montré qu'il diminuait la longévité de <i>D. maidis</i>. Il est important de noter que <i>S. kunkelii</i> n'est pas transmis par les semences.</p>
Filière	<p>Sur de longues distances, les filières d'introduction de <i>S. kunkelii</i> dans la région OEPP sont très limitées car <i>S. kunkelii</i> n'est pas transmis par les semences, ses insectes vecteurs ont peu de chances d'être associés à d'autres plantes que le maïs, le maïs n'est pas multiplié végétativement (seulement cultivé à partir de graines) et généralement pas commercialisé comme végétaux destinés à la plantation.</p>
Risques éventuels	<p>Le maïs est une culture majeure dans de nombreux pays européens et <i>S. kunkelii</i> cause d'importants dégâts économiques dans sa zone d'origine. La lutte contre cette maladie est difficile au champ, et il y a peu d'information sur les méthodes efficaces contre l'insecte vecteur ou sur la disponibilité de variétés de maïs résistantes/tolérantes. Les données manquent aussi sur le potentiel d'établissement de l'agent pathogène et de son vecteur dans la région OEPP: comme les deux sont présents dans des régions tropicales et subtropicales, il peut exister des contraintes climatiques dans des zones plus tempérées. Aucune donnée n'est disponible sur la présence d'insectes vecteurs potentiels dans la région OEPP (le principal vecteur, <i>D. maidis</i>, n'est pas présent en Europe). Enfin, les données manquent aussi sur les filières éventuelles pour l'introduction de cet agent pathogène via des plantes ou des insectes vecteurs infectés dans la région.</p>
Source(s)	<p>Ammar ED, Hogenhout SA (2005) Use of immunofluorescence confocal laser scanning microscopy to study distribution of the bacterium corn stunt spiroplasma in vector leafhoppers (Hemiptera: Cicadellidae) and in host plants. <i>Annals of the Entomological Society of America</i>, 98(6), 820-826.</p> <p>Barros TSL, Davis RE, Resende RO, Dally EL (2001) Design of a Polymerase Chain Reaction for specific detection of corn stunt spiroplasma. <i>Plant Disease</i> 85(5), 475-480.</p> <p>Bradbury JF (1991) IMI descriptions of fungi and bacteria. <i>Spiroplasma kunkelii</i>. Set 105, no 1041, 2 pp. CABI, Wallingford (GB).</p> <p>CABI Crop Protection Compendium (Datasheets on <i>Spiroplasma kunkelii</i> (corn stunt spiroplasma) and <i>Dalbulus maidis</i>). http://www.cabicompendium.org/cpc/home.asp</p> <p>Giménez Pecci MP, Laguna IG, Avila AO, de Remes Lenicov AMM, Virla E, Borgogno C, Nome CF, Paradel S (2002) [Diffusion of corn stunt spiroplasm (<i>Spiroplasma kunkelii</i>) and the vector (<i>Dalbulus maidis</i>) in Argentina.] <i>Revista de la Facultad de Agronomía, La Plata</i> 105(1), 1-8 (in Spanish). http://www.agro.unlp.edu.ar/revista/PDF/105_1_8.pdf</p> <p>Lenardon SL, Laguna IG, Gordon DT, Truol GA, Gomez J, Bradfute OE (1993) Identification of corn stunt spiroplasma in maize from Argentina. <i>Plant Disease</i> 77(1), p 100.</p> <p>Moya-Raygoza G, Palomera-Avalos V, Galaviz-Mejia C (2007) Field overwintering biology of <i>Spiroplasma kunkelii</i> (Mycoplasmatales: Spiroplasmataceae) and its vector <i>Dalbulus maidis</i> (Hemiptera: Cicadellidae). <i>Annals of Applied Biology</i> 151(3), 373-379.</p> <p>Tsai JH, Miller JW (1995) Corn Stunt Spiroplasma. Plant Pathology Circular no. 373, Florida. Department of Agriculture & Consumer Services (US). http://www.doacs.state.fl.us/pi/enpp/pathology/pathcirc/pp373.pdf</p> <p>Virla EG, Díaz CG, Carpane P, Laguna IG, Ramallo J, Gerónimo Gómez L, Giménez-Pecci MP (2004) [Preliminary evaluation about corn yield losses caused by 'Corn stunt spiroplasm' (CSS) in Tucumán, Argentina.] <i>Boletín de Sanidad Vegetal. Plagas</i> 30(2), 403-413.</p> <p>Wei W, Opgenorth DC, Davis RE, Chang CJ, Summers CG, Zhao Y (2006) Characterization of a novel adherence-like gene and design of a real-time PCR for rapid, sensitive, and specific detection of <i>Spiroplasma kunkelii</i>. <i>Plant Disease</i> 90(9), 1233-1238.</p> <p>Whitcomb RF, Chen TA, Williamson DL, Liao C, Tully JG, Bové JM, Mouches C, Rose DL, Coan ME, Clark TB (1986) <i>Spiroplasma kunkelii</i> sp. nov.: characterization of the etiological agent of corn stunt disease. <i>International Journal of Systematic Bacteriology</i> 36(2), 170-178 (abst.).</p>

2008/013 Le rougissement du maïs en Serbie est associé au 'Candidatus Phytoplasma solani' et peut-être transmis par *Reptalus panzeri*

Une maladie du maïs (*Zea mays*) d'étiologie inconnue et appelée 'maize reddening' est présente de façon intermittente en Serbie, Roumanie et Bulgarie depuis les années 1960. Elle a été observée pour la première fois en 1957 en Serbie (région de Banat), et des phases épidémiques ont été observées à la fin des années 1950 - début des années 1960, et 40 ans plus tard à la fin des années 1990 - début 2000. Entre ces phases épidémiques, la maladie est toujours sporadiquement présente dans cette partie de l'Europe centrale. Les plantes de maïs affectées présentent un rougissement de la nervure centrale qui s'étend ensuite à la tige et affecte finalement la plante entière. Les plantes symptomatiques présentent des rafles anormales avec des grains peu nombreux et flétris. Au cours des phases épidémiques, les symptômes de la maladie peuvent affecter jusqu'à 90% des plantes et des pertes de rendement de 40 à 90% ont été observées. En 2005, en utilisant des outils moléculaires (PCR, RFLP, comparaisons de séquences), la présence de 'Candidatus Phytoplasma solani' (stolbur phytoplasma - Liste A2 de l'OEPP) a systématiquement été détectée dans les plantes malades. Ce résultat constitue aussi le premier signalement de 'Ca. P. solani' dans le maïs. D'autres études ont été menées pour identifier les vecteurs potentiels du 'maize reddening'. Dans les champs de maïs affectés, d'importantes populations de *Reptalus panzeri* (Homoptera: Cixiidae) ont été observées en 2005 et 2006, et le phytoplasme a pu être détecté dans ces insectes. Lors d'expérimentations en cage, des pieds de maïs sains ont été exposés aux populations de *R. panzeri* collectées dans les champs infestés. Quatre semaines plus tard, des symptômes de reddening ont été observés et 'Ca. P. solani' a pu être détecté dans les plantes symptomatiques. Ces résultats préliminaires indiquent fortement que *R. panzeri* pourrait jouer un rôle dans la transmission de la maladie. D'autres recherches seront menées en Serbie pour confirmer ces résultats préliminaires et mieux comprendre l'épidémiologie de la maladie (par ex. identifier les réservoirs végétaux naturels, les étapes auxquelles *R. panzeri* acquiert le phytoplasme, la relation avec les maladies causées par 'Ca. P. solani' sur d'autres cultures comme *Capsicum annuum*).

- Source: Duduk B, Bertaccini A (2006) Corn with symptoms of reddening: new host of Stolbur phytoplasma. *Plant Disease* 90(10), 1313-1319.
- Jović J, Cvrković T, Mitrović M, Krnjanjić S, Petrović A, Redingbaugh MG, Pratt RC, Hogenhout AS, Toševski I (2007) Maize redness in Serbia caused by stolbur phytoplasma is transmitted by *Reptalus panzeri*. *Bulletin of Insectology* 60(2), 397-398. <http://www.bulletinofinsectology.org/pdfarticles/vol60-2007-397-398jovic.pdf>
- Jović J, Cvrković T, Mitrović M, Krnjanjić S, Redingbaugh MG, Pratt RC, Gingery RE, Hogenhout AS, Toševski I (2007) Roles of stolbur phytoplasma and *Reptalus panzeri* (Cixiinae, Auchenorrhyncha) in the epidemiology of Maize redness in Serbia. *European Journal of Plant Pathology* 118(1), 85-89.

Mots clés supplémentaires : étiologie, épidémiologie, nouvelle plante-hôte

Codes informatiques : PHYP10, RS

2008/014 Cactus virus X trouvé sur Hylocereus sp. en Israël

PPIS, l'ONPV d'Israël, a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la découverte du *Cactus virus X* (*Potexvirus*) infectant des *Hylocereus* sp. (Cactaceae - pitaya, fruit du dragon,) dans plusieurs sites dans le pays. Une prospection de délimitation est en cours pour déterminer sa répartition géographique.

Le statut phytosanitaire du *Cactus virus X* en Israël est officiellement déclaré ainsi: Présent, prospection de délimitation en cours.

Note: le *Cactus virus X* peut infecter une large gamme de Cactaceae (par ex. *Cereus*, *Echinocereus*, *Echinopsis*, *Epiphyllum*, *Ferocactus*, *Opuntia*, *Schlumbergera*, *Zygocactus*), généralement sans aucuns symptômes visibles. Ce virus est signalé dans différentes parties du monde sur des cactus cultivés (par ex. Europe, Amérique du Nord et du Sud, Asie), cependant peu de données sont disponibles sur sa répartition géographique détaillée et son impact sur les plantes affectées.

Source: ONPV d'Israël, 2008-01.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : CVX000, IL

2008/015 La BBA fait désormais partie du 'Centre fédéral de recherche pour les plantes cultivées - Institut Julius Kuehn'

En Allemagne le 2008-01-01, la BBA (Centre fédéral de recherche biologique pour l'agriculture et la forêt) a fusionné avec deux autres organes de recherche agricole pour former une nouvelle organisation appelée: Centre fédéral de recherche pour les plantes cultivées - Institut Julius Kuehn (JKI). Ce nouvel institut fait partie du ministère fédéral de l'Alimentation, l'Agriculture et la Protection du consommateur et est à la fois une instance fédérale et un institut de recherche du gouvernement fédéral allemand.

Source: Site Internet du Centre fédéral de recherche pour les plantes cultivées - Institut Julius Kuehn. <http://www.jki.bund.de>

2008/016 L'arbuste envahissant *Buddleia davidii* se développe mieux dans ses régions d'introduction

On part généralement du principe que les plantes envahissantes poussent plus vigoureusement dans la zone où elles sont introduites que dans leur zone d'origine. Ceci est attribué à deux hypothèses principales: l'hypothèse ERH (Enemy Release Hypothesis) qui postule que le manque d'ennemis naturels dans la nouvelle zone permet d'augmenter l'abondance de l'envahisseur, et l'hypothèse EICA (Evolution of Increased Competitive Ability Hypothesis) qui affirme que ce manque d'ennemis naturels sélectionne en améliorant la capacité compétitive au dépend des mécanismes de défense. Cependant, peu d'études ont testé ces hypothèses en comparant la performance des espèces envahissantes dans leurs régions d'introduction par rapport à leurs régions d'origine.

Buddleia davidii (Buddleiaceae, Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes) est un buisson indigène de Chine et a été introduit en Europe et sur d'autres continents comme plante ornementale vers 1900. Il s'est naturalisé et est devenu envahissant en Europe, Amérique du Nord, Afrique, Australie et Nouvelle-Zélande. En Nouvelle-Zélande, l'espèce a envahi les bords de rivières et les plantations forestières où elle entre en concurrence avec la végétation indigène et cause d'importants problèmes économiques. Aussi bien dans sa zone d'indigénat que dans les zones envahies, *B. davidii* préfère les sites perturbés, naturellement ou par l'homme, le long des routes, des rivières et des voies ferrées. Il survit aussi dans des murs et sur des parois rocheuses et peut tolérer une large gamme de type de sols. Les populations de *B. davidii* en Europe se limitent aux climats océaniques et sub-océaniques dans les zones tempérées et sub-méditerranéennes (la bordure orientale de cette zone traverse l'Allemagne). On pense qu'une plus grande dissémination est limitée par un manque de tolérance au gel. Il existe peu de données sur le potentiel de dissémination de l'espèce et sa capacité à devenir une adventice problématique à une plus large échelle.

L'abondance, la croissance, la reproduction ainsi que les herbivores présents ont été comparés entre 10 populations indigènes de *B. davidii* en Chine et 10 populations envahissantes en Allemagne.

D'importantes variations ont été trouvées parmi les populations de *B. davidii* dans chaque région: la taille des populations variait de 12 à 15 000 individus dans les zones d'indigénat en Chine, et de 9 à 860 individus dans les zones envahies en Allemagne. La densité de population s'étalait de 150 à 4200 ha⁻¹ en Chine, et de 38 à 12 700 ha⁻¹ en Allemagne. Cependant ces différences entre zones ne sont pas statistiquement significatives.

Il existe des variations très significatives parmi les populations au sein des zones pour toutes les caractéristiques mesurées. De claires indications ont été trouvées pour l'augmentation de la croissance de la plante et de la reproduction dans les populations envahissantes: les tiges sont en moyenne 79% plus longues, et le diamètre moyen de la tige la plus large fait 73% de plus dans les populations envahissantes que dans les indigènes. Les plantes européennes avaient en moyenne deux fois plus de tiges que les plantes chinoises, même si cette différence n'était que peu significative. En outre, les inflorescences sont 23% plus longues dans les populations européennes que dans les populations chinoises. Comme le nombre de tiges prédit le nombre d'inflorescences, et la longueur de l'inflorescence prédit le nombre de capsules de graines, les données indiquent une augmentation de la production des graines dans les populations envahissantes. En outre, en moyenne les graines en Europe pesaient 25% de plus qu'en Asie, mais ne germaient pas significativement mieux.

L'herbivorie a été quantifiée visuellement en estimant le pourcentage de surface détruite sur 20 feuilles choisies au hasard sur chaque plante. L'herbivorie était plus prononcée dans les populations de *B. davidii* dans la zone d'origine où environ 15% de la surface foliaire était détruite alors que les plantes dans les zones envahies ne présentaient presque aucun signe d'herbivorie. Les données suggèrent que de faibles niveaux d'herbivorie peuvent

contribuer à l'augmentation de la taille et de la fécondité des populations envahissantes de *B. davidii* (selon l'hypothèse ERH). Les explications possibles pour cette diminution de l'herbivorie dans les populations envahissantes sont le manque d'espèces indigènes proches en Europe, et le fait qu'aucun herbivore de la zone d'origine ne soit présent en Europe. La diminution de l'herbivorie dans la nouvelle région, en particulier le manque d'herbivores spécialistes, pourrait amener *B. davidii* à évoluer vers une augmentation de la taille de ses plantes et de sa fécondité, comme cela est proposé par l'hypothèse EICA, mais ceci ne peut pas être expliqué par les expériences au champ et mérite davantage d'attention.

En plus de la plasticité phénotypique, la différenciation génétique pourrait être un second mécanisme expliquant l'augmentation de la vigueur des populations envahissantes de *B. davidii*. La capacité des espèces exotiques à subir des ajustements évolutifs pour s'adapter à des nouveaux environnements est une caractéristique clé des adaptations réussies. Cependant, des différenciations génétiques peuvent aussi être dues à une sélection artificielle, puisque *B. davidii* est cultivé comme plante ornementale. La sélection de cultivars peut conduire à changer des caractéristiques liées à la croissance et à la reproduction, ce qui accroît le potentiel d'envahissement. Ainsi l'amélioration variétale doit être prise en compte quand on évalue l'évolution de l'écologie des plantes envahissantes.

Source: Ebeling SK, Hensen I, Auge H (2007) The invasive shrub *Buddleia davidii* performs better in its introduced range. *Diversity and distribution* 14(2), 225-233.
(OnlineEarly Articles: <http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1472-4642.2007.00422.x>)

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, génétique

Codes informatiques : BUDDA, CN, DE

2008/017 Plantes envahissantes d'origine asiatique établies aux Etats-Unis

Les deux volumes préparés par l'USDA et intitulés "Invasive plants of Asian origin established in the United States and their natural enemies" donnent des informations utiles sur les plantes d'origine asiatique qui ont été introduites aux Etats-Unis et y sont désormais établies. Pour chaque espèce, la famille, les habitats dans leur zone d'origine, leur zone climatique générale, leurs utilisations et leurs ennemis naturels sont indiqués. Pour la région OEPP, ces publications fournissent également des informations utiles sur les espèces végétales qui sont déjà envahissantes dans la région euro-méditerranéenne ou qui pourraient présenter une menace à l'avenir. Il est particulièrement intéressant pour la prédiction climatique de trouver les cartes de répartition géographique de ces espèces en Chine (zone d'origine) et aux Etats-Unis (zone envahie). Comme l'utilisation de l'espèce est indiquée (par ex. ornement, fourrage, bois, médecine), cela suggère aussi les filières d'introduction possibles vers/à l'intérieur de la région OEPP.

Le Secrétariat de l'OEPP a résumé cette information dans les tableaux suivants:

- Espèces qui sont aussi indigènes dans la région OEPP,
- Espèces qui font déjà partie de la Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes et de la Liste d'Alerte de l'OEPP
- Espèces qui peuvent présenter un risque si elles sont introduites de Chine comme plantes ornementales,
- Espèces qui peuvent présenter un risque si elles sont introduites de Chine pour d'autres utilisations (par ex. bois, fourrage).

Chaque espèce a été vérifiée dans le Global Compendium of Weeds (GCW) afin d'indiquer son comportement envahissant ailleurs dans le monde, ainsi que dans Flora Europaea, Invasive Plant Species of the World et les bases de données de l'OEPP pour déterminer sa

présence et son comportement envahissant au sein de la région OEPP. Cette dernière information n'est qu'indicative, et "/" indique qu'aucune autre information n'a pu être trouvée.

Espèces d'origine asiatique qui sont aussi indigènes dans la région OEPP:

Espèce	Famille	Habitat en Chine	Zone climatique	Usages, introduction	GCW	Région OEPP
<i>Agrostis tenuis</i> (= <i>A. capillaris</i>)	Poaceae	Zones humides	Tempérée	Ornement, lutte contre érosion, fourrage	W, AW, EW	Indigène
<i>Artemisia vulgaris</i>	Asteraceae	Pâtures, bords de forêts, terrains vagues, bords de routes	Tempérée, subtropicale	Médecine, fourrage	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Carduus nutans</i>	Asteraceae	Vallées, champs, prairies	Tropicale à tempérée		W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Cirsium arvense</i>	Asteraceae	Fossés, bords de lacs, champs, terrains vagues	Tropicale, tempérée	Adventice	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Convolvulus arvensis</i>	Convolvulaceae	Zones perturbées, bords de routes, pentes herbeuses	Tempérée, subtropicale	Adventice	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Elytrigia repens</i>	Poaceae	Plaines, oasis, coteaux, bords de routes, bords de champs	Tempérée froide	Fourrage	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Euphorbia esula</i>	Euphorbiaceae	Bords de routes, coteaux, dunes, prairies, terrains vagues	Tempérée, tropicale		W, NW, AW, EW	Indigène dans des parties de la région OEPP
<i>Gypsophila paniculata</i>	Caryophyllaceae	Prairies, pentes rocheuses, dunes fixes, plaines inondables, champs	Tempérée	Ornement	W, NW, AW, EW	Indigène en AT, BG, CZ, HU, SE, PL, RO, RU, naturalisée en GR
<i>Lepidium latifolium</i>	Brassicaceae	Bords de champs et prés-salés, bords de routes, pentes	Tempérée	Médecine, nourriture	W, SW, NW, AW, EW	Indigène
<i>Lotus corniculatus</i>	Fabaceae	Prairies, champs, bords de rivières	Medit.	Fourrage	W, SW, NW, AW, EW	Indigène
<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Bords de rivières, de lacs, de fossés, prairies humides	Tempérée, subtropicale	Ornement	W, SW, NW, AW, EW	Indigène

Espèce	Famille	Habitat en Chine	Zone climatique	Usages, introduction	GCW	Région OEPP
<i>Phalaris arundinacea</i>	Poaceae	Forêts et prairies humides	Tempérée	Fourrage, papier, lutte contre érosion, ornement	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Phleum pratense</i>	Poaceae	Forêts de feuillus, bords de forêts, prairies de vallées et prairies	Tempérée froide	Fourrage, lutte contre érosion	W, SW, NW, AW, EW	Indigène
<i>Phragmites australis</i>	Poaceae	Zones humides: bords de rivières, lacs, marais	Tropicale, subtropicale, tempérée	Fourrage, papier, lutte contre érosion	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Populus alba</i>	Salicaceae	Bords de rivières	Tropicale, subtropicale, tempérée	Bois, ornement	W, SW, NW, AW, EW	Indigène, except in Eur. N
<i>Potamogeton crispus</i>	Potamogetonaceae	Lacs, cours d'eau, étangs, réservoirs, rizières, marais	Tropicale, subtropicale, tempérée	Adventice aquatique	W, SW, NW, AW, EW	Indigène
<i>Rhamnus catharticus</i>	Rhamnaceae	Vallées, fourrés de coteaux	Tempérée	Médecine	W, SW, NW, AW, EW	Indigène
<i>Rhamnus frangula</i> (= <i>Frangula alnus</i>)	Rhamnaceae	Bords de forêts, bords de rivières	Tempérée	Médecine	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Rumex acetosella</i>	Polygonaceae	Bords de forêts, graviers, bords de routes	Tempérée	Fourrage	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Rumex crispus</i>	Polygonaceae	Bords de rivières, zones humides, bords de routes	Tempérée	Adventice	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Stellaria media</i>	Caryophyllaceae	Champs humides, bords de routes, prairies près de cours d'eau	Tempérée	Adventice	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Tamarix chinensis</i>	Tamaricaceae	Plaines alluviales, littoral, plaines inondables, zones humides et salines	Aride, semi-aride	Lutte contre érosion, ornement	W, NW, EW	Indigène in Eur. E
<i>Tribulus terrestris</i>	Zygophyllaceae	Zones sableuses, terrains vagues, coteaux	Tropicale, subtropicale	Adventice de pâtures, coton, crops	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Verbascum thapsus</i>	Scrophulariaceae	Pentes herbeuses, prairies près de rivières	Tempérée	Ornement	W, NW, AW, EW	Indigène
<i>Viburnum opulus</i>	Caprifoliaceae	Forêts de vallées	Tempérée	Ornement	W, EW	Indigène

* Abréviations pour la colonne Global Compendium of Weeds:

W: adventice ; SW : adventice probable; NW: adventice nuisible ; AW : adventice agricole ; EW : adventice environnementale.

Espèces d'origine asiatique qui font déjà partie de la Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes ou de la Liste d'Alerte de l'OEPP:

Espèce	Famille	Habitat en Chine	Zone climatique	Usages, introduction	GCW	Région OEPP
<i>Ailanthus altissima</i> (Liste OEPP des PEE)	Simaroubaceae	Zones perturbées	Tropicale, subtropicale, tempérée	Reforestation, ornement, bois	W, NW, AW, EW	Envahissante dans Presque toute la région OEPP
<i>Buddleia davidii</i> (Liste OEPP des PEE)	Buddleiaceae	Fourrés, coteaux	Tropicale à tempérée	Ornement, médecine	W, SW, NW, AW, EW	Envahissante en AT, CH, DE, FR, PO, GB
<i>Humulus scandens</i> (Liste d'Alerte de l'OEPP)	Cannabaceae	Terrains vagues, bords de forêts, fourrés le long cours d'eau			W, AW	Liste d'Alerte de l'OEPP, envahissante en FR, HU, IT
<i>Pueraria montana</i> var. <i>lobata</i> (Liste A2 de l'OEPP)	Fabaceae	Forêts denses ou clairsemées, bords de routes	Tropicale, subtropicale, tempérée	Lutte contre érosion, ornement	W, NW, AW, EW	Envahissante en CH, IT
<i>Polygonum perfoliatum</i> (Liste d'Alerte de l'OEPP)	Polygonaceae	Bords de cours d'eau, de routes, de forêts	Tropicale, subtropicale, tempérée	Ornement, médecine	W, NW, AW, EW	Naturalisée en TR
<i>Reynoutria japonica</i> (= <i>Fallopia japonica</i>) (Liste OEPP des PEE)	Polygonaceae	Bords de routes, zones humides	Tempérée	Médecine	W, SW, NW, AW, EW	Envahissante dans de nombreux pays

* Abréviations pour la colonne Global Compendium of Weeds:

W: adventice ; SW : adventice probable; NW: adventice nuisible ; AW : adventice agricole ; EW : adventice environnementale.

Espèces qui peuvent présenter un risque si elles sont introduites de Chine comme plantes ornementales:

Espèce	Famille	Habitat en Chine	Zone climatique	Usages, introduction	GCW	Région OEPP
<i>Acer ginnala</i>	Aceraceae	Forêts	Tempérée	Ornement, médecine	NW, EW	Plantée, /
<i>Akebia quinata</i>	Lardizabalaceae	Bords de forêts, cours d'eau	Tempérée	Ornement, médecine	W, EW	Cultivée, naturalisée en FR, peut-être en Eur. C.
<i>Albizia julibrissin</i>	Fabaceae	Coteaux, vallées, plaines	Tropicale, subtropicale	Ornement, paysage	W, EW	Plantée, /
<i>Ampelopsis heterophylla</i> var. <i>brevipedunculata</i>	Vitaceae	Forêt, vallées	Tropicale	Ornement	W, NW, EW	/

Espèce	Famille	Habitat en Chine	Zone climatique	Usages, introduction	GCW	Région OEPP
<i>Berberis thunbergii</i>	Berbericaceae	/	Tempérée	Ornement	W, NW, AW, EW	Envahissante en C-Eur.
<i>Bischofia javanica</i>	Euphorbiaceae	Vallées humides, forêts	Tempérée, tropicale	Ornement, bois	W, NW, EW	/
<i>Broussonetia papyrifera</i>	Moraceae	Bords de routes, de fossés, de champs, forêts	Tropicale, tempérée	Ornement, médecine	W, EW	Envahissante en IT
<i>Caesalpinia decapetala</i>	Fabaceae	Coteaux broussailleux, cours d'eau	Tropicale, tempérée	Ornement, médecine	W, NW, AW, EW	Plantée, /
<i>Celastrus orbiculatus</i>	Celastraceae	Fourrés sur coteaux	Tropicale, subtropicale, tempérée	Ornement, médecine	W, NW, EW	Présente en GB
<i>Cinnamomum camphora</i>	Lauraceae	Vallées, pentes montagneuses	Tropicale, subtropicale, tempérée	Ornement, bois, huile	W, SW, NW, AW, EW	Présente en Eur. S.
<i>Colubrina asiatica</i>	Rhamnaceae	Zones forestières	Tropicale, tempérée	Ornement	W, NW, AW	/
<i>Commelina communis</i>	Commelinaceae	Bords de forêts, zones humides, champs, vergers, fossés, bords de routes	Tropicale, tempérée	Ornement, adventice, médecine	W, AW, EW	Envahissante en SE, LT
<i>Cotoneaster microphyllus</i>	Rosaceae	Pentes montagneuses rocheuses, fourrés, vallées	Tempérée	Ornement	W, EW	/
<i>Cotoneaster pannosus</i>	Rosaceae	Maquis montagneux, zones rocheuses, terrains vagues	Tempérée	Ornement	W, NW, EW	Naturalisée en GB, IR
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	Zones montagneuses, plaines, sables et déserts	Subtropicale, tempérée	Ornement	W, NW, AW, EW	Envahissante dans certains pays
<i>Elaeagnus pungens</i>	Elaeagnaceae	Coteaux, bords de routes	Subtropicale, tempérée	Ornement, médecine	W, EW	/
<i>Elaeagnus umbellata</i>	Elaeagnaceae	Bords de forêts, fourrés, terrains vagues en pente, bords de cours d'eau	Subtropicale, tempérée	Ornement	W, NW, AW, EW	/
<i>Euonymus alatus</i>	Celastraceae	Forêts de feuillus caduques, fossés	Subtropicale chaude à tempérée	Ornement	W, NW, EW	/
<i>Euonymus fortunei</i>	Celastraceae	Coteaux, forêts, bords de forêts, bords de rivières	Warm subtropicale à tempérée	Ornement	W, EW	/
<i>Ficus altissima</i>	Moraceae	Montagnes, plaines	Tropicale, subtropicale	Ornement	W, NW, EW	/

Espèce	Famille	Habitat en Chine	Zone climatique	Usages, introduction	GCW	Région OEPP
<i>Ficus microcarpa</i>	Moraceae	/	Tropicale, subtropicale	Ornement	W, SW, NW, AW, EW	/
<i>Ligustrum sinense</i>	Oleaceae	Forêts mixtes, maquis, ravins, cours d'eau	Tropicale, tempérée	Ornement	W, SW, NW, EW	/
<i>Lonicera fragrantissima</i>	Caprifoliaceae	Maquis	Tempérée et subtropicale	Ornement	W, SW, EW	/
<i>Lonicera japonica</i>	Caprifoliaceae	Ripisylves	Tempérée et subtropicale	Ornement	W, SW, NW, AW, EW	Envahissante en CH, ES, FR, IT, SL, etc.
<i>Lygodium japonicum</i>	Schizaeaceae	Bords de routes, forêts, bords de forêts, bords de champs	Tropicale et subtropicale	Ornement, médecine	W, NW, EW	/
<i>Lygodium microphyllum</i>	Schizaeaceae	Bords de cours d'eau, bords de routes	Tropicale et subtropicale	Ornement, médecine	W, NW, EW	/
<i>Melia azedarach</i>	Meliaceae	Champs ouverts, bords de routes, forêts clairsemées	Tropicale et subtropicale	Ornement, médecine	W, SW, NW, AW, EW	Naturalisée en ES, FR, GR, IS, SE
<i>Miscanthus sinensis</i>	Gramineae	Zones montagneuses, moyennes montagnes, terrains vagues	Tropicale, subtropicale, tempérée	Ornement, bois	W, NW, AW, EW	Plantée, présent en Eur. S
<i>Morus alba</i>	Moraceae	Forêts	Tempérée, tempérée	Ornement, nourriture	W, NW, AW, EW	Envahissante dans de nombreux pays: ES, FR, SE
<i>Paederia foetida</i>	Rubiaceae	Forêts	Tropicale	Ornement, adventice	W, NW, AW, EW	/
<i>Paulownia tomentosa</i>	Scrophulariaceae	/	Tropicale, tempérée	Ornement	W, SW, NW, EW	/
<i>Quercus acutissima</i>	Fagaceae	Forêts pures ou mixtes	Tropicale, subtropicale, tempérée	Ornement, bois	W, EW	/
<i>Rosa multiflora</i>	Rosaceae	Fourrés, bords de forêts, bords de routes, cours d'eau	Subtropicale à tempérée froide	Ornement, médecine	W, NW, AW, EW	Naturalisée en GB
<i>Rubus ellipticus</i> var. <i>obcordatus</i>	Rosaceae	Bords de routes, forêts clairsemées	Tempérée	Ornement, médecine	W, NW, AW, EW	/
<i>Spiraea japonica</i>	Rosaceae	/	Tempérée, subtropicale	Ornement	W, EW	Cultivée, /
<i>Tamarix ramosissima</i>	Tamaricaceae	Coteaux, bords et lits de cours d'eau	Aride, semi-aride	Ornement, lutte contre érosion	W, NW, EW	Envahissante en IT

Espèce	Famille	Habitat en Chine	Zone climatique	Usages, introduction	GCW	Région OEPP
<i>Taxus cuspidata</i>	Taxaceae	Sols acides dans habitats froids, humides	Tempérée	Ornement, bois, médecine	SW, EW	/
<i>Wisteria sinensis</i>	Leguminosae	Vallées, forêts montagneuses	Tropicale à tempérée	Ornement	W, EW	Plantée, naturalisée en FR
<i>Wisteria floribunda</i> (= <i>W. multijuga</i>)	Leguminosae	/	Tropicale à tempérée	Ornement	W, EW	Plantée, /

* Abréviations pour la colonne Global Compendium of Weeds:

W: adventice ; SW : adventice probable; NW: adventice nuisible ; AW : adventice agricole ; EW : adventice environnementale.

Espèces qui peuvent présenter un risque si elles sont introduites de Chine pour d'autres utilisations (par ex. bois, fourrage) ou comme contaminants:

Espèce	Famille	Habitat en Chine	Zone climatique	Usages, introduction	GCW	Région OEPP
<i>Abutilon theophrasti</i>	Malvaceae	Bords de routes, fossés, bords de rivières, zones perturbées et champs	Tropicale et subtropicale	Fibre et huile, adventice	W, SW, NW, AW, EW	Envahissante dans de nombreux pays
<i>Arthraxon hispidus</i>	Poaceae	Zones humides de prairies, coteaux, bords de cours d'eau	Tropicale, subtropicale	Fourrage	W, NW, AW, EW	/
<i>Arundo donax</i>	Poaceae	Sols sableux le long des rivières et bords de routes	Tropicale et subtropicale	Fourrage, matériau de construction	W, NW, AW, EW	Naturalisée en Eur. E, Envahissante en Eur. S
<i>Carex kobomugi</i>	Cyperaceae	Bords de rivières et bords de lacs sableux	Tempérée	Papier	NW, EW	/
<i>Dioscorea batatas</i>	Dioscoreaceae	Forêt, maquis, forêt, rivières, bords de routes, zones perturbées	Tropicale, tempérée	Médecine	W, EW	/
<i>Lespedeza cuneata</i>	Fabaceae	Bords de routes, pentes, crêtes, bords de cours d'eau, ravins, bords de champs	Tropicale à tempérée	Médecine, fourrage	W, SW, NW, AW, EW	/
<i>Microstegium vimineum</i>	Poaceae	Bords de forêts, prairies humides, zones humides, bords de champs, bords de fossés, ravins	Tropicale, tempérée	Fourrage	W, NW, AW, EW	Seulement signalée en TR
<i>Murdannia keisak</i>	Commelinaceae	Zones humides comme bords de fossés, bords inondés	Tropicale, subtropicale, tempérée	Adventice	W, NW, AW, EW	/

Espèce	Famille	Habitat en Chine	Zone climatique	Usages, introduction	GCW	Région OEPP
		de champs, bords de routes ombragés				
<i>Perilla frutescens</i>	Lamiaceae	Bords de routes, fossés, bords de forêts, coteaux	Tropicale, tempérée	Huile, médecine	W, AW, EW	Naturalisée en RU
<i>Phellodendron amurense</i>	Rutaceae	Zones forestières, bords de rivières	Tempérée	Bois, médecine	W, NW, EW	Naturalisée en BG, RO
<i>Rottboellia exaltata</i>	Poaceae	Champs, bords de routes	Tropicale, subtropicale	Adventice	W, NW, AW	/
<i>Rubus niveus</i>	Rosaceae	Coteaux, forêts clairsemées, vallées, zones inondables, bords de cours d'eau	Tempérée	Nourriture	W, NW, AW, EW	/
<i>Rubus phoenicolasius</i>	Rosaceae	Bords de routes, vallées, forêts	Tempérée	Médecine	W, NW, AW, EW	/
<i>Sapium sebiferum</i>	Euphorbiaceae	Zones ouvertes, bords de champs, forêts clairsemées, masses d'eau	Tropicale	Médecine	W, NW, AW, EW	/
<i>Setaria faberi</i>	Poaceae	Coteaux, bords de routes; champs, vergers, terrains vagues	Tropicale, tempérée	Lutte contre érosion et contrôle de l'eau	W, NW, AW, EW	Envahissante en DE, NL
<i>Ulmus pumila</i>	Ulmaceae	Coteaux, vallées, plaines, dunes	Subtropicale, tempérée	Bois de haute qualité, reforestation	W, NW, EW	Cultivé en Eur. S

* Abréviations pour la colonne Global Compendium of Weeds:

W: adventice ; SW : adventice probable; NW: adventice nuisible ; AW : adventice agricole ; EW : adventice environnementale.

- Source: A Global Compendium of Weeds http://www.hear.org/gcw/alpha_select_gcw.htm
 Tutin TG, Heywood VH, Burges NA, Moore DM, Valentine DH, Walters SM and Webb DA (1964/80) *Flora Europaea*, Vol 1-5. Cambridge University Press, Cambridge (GB).
 Weber, E (2003) *Invasive Plant Species of the World*. CABI Publishing Wallingford, (GB) pp. 548.
 Zheng H, Wu Y, Ding J, Binion D, Fu W, Reardon R (2006) *Invasive plants of Asian origin established in the United States and their natural enemies. Volume 1*. Forest Health Technology Enterprise Team. Chinese Academy of Agricultural Sciences, United States Department of Agriculture, USDA Forest Service, 147 pp.
 Zheng H, Wu Y, Ding J, Binion D, Fu W, Reardon R (2006) *Invasive plants established in the United States that are found in Asia and their associated natural enemies. Volume 2*. Forest Health Technology Enterprise Team. Chinese Academy of Agricultural Sciences, United States Department of Agriculture, USDA Forest Service, 175 pp.

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, filière

Codes informatiques : CN, AILAL, AKEQI, BUDDA, HUMJA, PUELO, POLCU, POLPF

2008/018 *Akebia quinata* dans la région OEPP: addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP

Étant donné le potentiel d'invasion et la présence limitée d'*Akebia quinata* dans la région OEPP, le Secrétariat a considéré qu'il serait utile d'ajouter cette espèce à la Liste d'Alerte de l'OEPP.

Pourquoi: *Akebia quinata* (Lardizabalaceae) est une plante volubile qui grimpe ou couvre vigoureusement le sol, indigène en Asie. Elle a été introduite pour l'ornement et est encore vendue dans ce but. Dans la région OEPP, sa répartition est encore limitée. Parce que cette plante a montré un comportement envahissant là où elle a été introduite ailleurs dans le monde et que sa présence est limitée dans la région OEPP, elle peut être considérée comme un envahisseur émergent en Europe.

Répartition géographique

Région OEPP: France (Aquitaine), Royaume-Uni (Sud-est de l'Angleterre, envahissante).

Asie (indigène): Chine (Anhui, Fujian, Henan, Hubei, Hunan, Jiangsu, Jiangxi, Shandong, Sichuan, Zhejiang), Japon (Honshu, Kyushu), République de Corée.

Amérique du Nord (envahissante): États-Unis (Connecticut, Delaware, Georgia, Illinois, Indiana, Kentucky, Louisiana, Maryland, Michigan, Massachusetts, New Jersey, New York, North Carolina, Ohio, Pennsylvania, Rhode Island, South Carolina, Virginia, West Virginia).

Morphologie

Cet arbuste caduque ou à feuillage semi-persistant peut pousser jusqu'à 12 m ou plus, et a des tiges fines, rondes qui sont vertes quand elles sont jeunes et brunes à maturité. Les feuilles palmées sont divisées en 5 (ou moins) parties égales et sont alternes. Les folioles font 3-6 cm de long, glauques sur la face inférieure. Les fleurs femelles sont brun violet, de 25-30 mm de diamètre; les fleurs mâles sont rose violet, beaucoup plus petites, et apparaissent sur de petits pédoncules de 5 mm de long. Les fleurs sentent la vanille, en particulier la nuit. Le fruit est une gousse mauve-violet, aplatie de 6-8 cm de long contenant de nombreuses petites graines noires.

Biologie et écologie

A. quinata est caduque dans les climats les plus frais, mais peut rester sempervirent dans les régions plus chaudes. L'arbuste pousse extrêmement rapidement (6-12 m par an) et se dissémine surtout végétativement. Cette plante ne produit pas toujours de fruits; on sait que les graines sont transportées par les oiseaux, mais pas pour le vent ou les insectes. *A. quinata* est largement disséminé par les activités humaines. Elle tolère l'ombre et la sécheresse et résiste à environ -20°C, cependant les jeunes pousses au printemps sont sensibles au gel même pour les plantes matures. Elle peut pousser dans des sols légers (sableux), intermédiaire (limoneux), et lourds (argileux) mais exige cependant un sol humide bien drainé. Elle peut prospérer à la fois dans des conditions acides ou alcalines.

Habitats

A. quinata prospère dans de nombreux habitats, particulièrement dans les ripisylves, les zones humides et les zones urbaines.

Impacts

A. quinata forme des rideaux denses de tiges entrelacées qui couvrent, concurrencent et tuent les herbes et les plantules présentes au niveau du sol, les arbustes de sous-bois et les jeunes arbres, et recouvrent les arbres de la canopée. Une fois établie, la plante empêche la germination et l'établissement des espèces indigènes.

Lutte

La lutte mécanique de petites infestations est possible en coupant les plantes plusieurs fois par an à cause de leur croissance rapide. Les plantes doivent, au minimum, être coupées au niveau du sol à la fin de l'été. Les lianes peuvent être arrachées, en détruisant autant de racines que possible. Des larges infestations peuvent être traitées avec des herbicides systémiques comme le glyphosate ou le tryclopyr.

Source: Global Invasive Species Database
<http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=188&fr=1&sts=>
 Weber, E (2003) *Invasive Plant Species of the World*. CABI Publishing Wallingford, (GB) pp. 548, p. 34.

Mots clés supplémentaires : Plantes exotiques envahissantes, Liste d'Alerte

Codes informatiques : AKEQI, GB

2008/019 Une loi espagnole sur les espèces exotiques envahissantes

Le 2007-12-14, une loi espagnole sur le Patrimoine naturel et la biodiversité a été approuvée. Cette loi concerne les sujets suivants:

Prévention et lutte contre les espèces exotiques envahissantes (Article 61):

- Elle crée le Catalogue espagnol des espèces exotiques envahissantes qui fonctionne sur une base réglementaire et dépend du ministère de l'Environnement. Ce catalogue listera les espèces exotiques envahissantes et les sous-espèces qui représentent une menace pour les espèces ou les habitats autochtones, l'agriculture ou l'économie sur la base d'informations techniques ou scientifiques.
- Toute addition à ce catalogue sera faite par le ministère de l'Environnement, sur conseil de la Commission nationale pour le Patrimoine naturel et la biodiversité, sur proposition des instances locales ou du ministère lui-même et lorsque des informations techniques ou scientifiques sont disponibles. Tout citoyen ou organisation peut solliciter l'inclusion ou l'exclusion d'espèces ou de sous-espèces du catalogue, sur la base d'un débat scientifique.
- Toute addition au Catalogue espagnol des espèces exotiques envahissantes entraîne l'interdiction de la possession, du transport et du commerce de spécimens morts ou vifs ou leurs propagules. Cette interdiction fait l'objet d'exceptions pour des raisons liées à la recherche, la santé ou la sécurité.
- A l'échelle locale, un suivi des espèces exotiques présentant un comportement envahissant dans d'autres pays ou zones sera conduit dans le but de proposer leur inclusion dans le catalogue espagnol des espèces exotiques envahissantes.
- Le ministère de l'Environnement et les instances locales développeront des stratégies pour la gestion et l'éradication possible des espèces listées.
- Les instances locales pourront établir des catalogues d'espèces exotiques envahissantes pour leurs territoires respectifs.

Infractions et sanctions:

L'introduction d'une espèce listée dans le Catalogue espagnol des espèces exotiques envahissantes sans une autorisation administrative est considérée comme une infraction administrative.

Source: Ministerio de la Presidencia, Boletín Oficial del Estado 2007-12-14.
<http://www.boe.es/boe/dias/2007/12/14/pdfs/A51275-51327.pdf>

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, réglementation

Codes informatiques : ES

2008/020 Second Symposium "Intractable Weeds and Plant Invaders", 2008-09-14/18, Osijek, Croatie

La Société européenne de recherche sur les adventices (EWRS) organisera le symposium Adventices problématiques et envahisseurs végétaux ("Intractable Weeds and Plant Invaders"), les 2008-09-14/18 à Osijek, Croatie. Les premiers objectifs de ce symposium sont de fournir un forum pour la présentation et la discussion sur les recherches récentes et en cours dans le domaine des plantes envahissantes et de la malherbologie.

Les sessions suivantes sont prévues:

- Biologie et écologie d'*Ambrosia artemisiifolia*
- Comment contrôler *Ambrosia artemisiifolia*?
- Nouvelles techniques et technologie de l'information,
- Plantes envahissantes, lutte biologique contre les adventices,
- Gestion des adventices dans les climats arides et semi-arides,
- Plantes aquatiques envahissantes (à confirmer).

Source: Second Symposium 'Intractable Weeds and Plant Invaders'.
<http://www.tera.hr/~kmirok/EWRS/index.htm>

Mots clés supplémentaires : Plantes exotiques
 envahissantes, conférence

Codes informatiques : HR

2008/021 5e International Weed Science Congress, 2008-06-23/27, Vancouver (CA)

Le 5e Congrès international de malherbologie (International Weed Science Congress) se tiendra les 2008-06-23/27 à Vancouver (CA) et aura pour thème "Adventices - problèmes locaux / défis globaux". Il contribuera aux objectifs fondamentaux de la recherche en malherbologie et de la gestion des adventices qui sont l'obtention d'un meilleur cadre de vie et la conservation de la diversité biologique.

Les principaux sujets seront:

- Biologie, dynamiques et écologie des adventices,
- Gestion intégrée des adventices,
- Modélisation des problèmes et solutions,
- Formulation et adjuvants,
- Aspects réglementaires, économiques et sociaux,
- Résistance aux herbicides dans les cultures et les adventices,
- Lutte biologique,
- Dissémination et gestion des espèces envahissantes,
- Gestions des adventices aquatiques,
- Education et transfert de technologie en malherbologie,
- Aspects environnementaux de la gestion des adventices,
- Les adventices mondiales sous les projecteurs.

Source: International Weed Science Society. <http://iws.ucdavis.edu/5intladvnticecong.htm>

Mots clés supplémentaires : Plantes exotiques
 envahissantes, conférence

Codes informatiques : CA