#### ORGANISATION EUROPEENNE ET MEDITERRANEENNE POUR LA PROTECTION DES PLANTES

EUROPEAN AND MEDITERRANEAN PLANT PROTECTION ORGANIZATION

E-mail: hq@eppo.int

Web: www.eppo.int

# OEPP Service d'Information

## No. 3 Paris, 2015-03

SOMMAIRE _			
2015/045	- Nouveau Directeur exécutif de la NAPPO		
2015/046	<ul> <li>- Massicus raddei (Coleoptera: Cerambycidae - 'oak longhorn beetle'): addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP</li> </ul>		
2015/047	- Premier signalement d'Aleurocanthus spiniferus en Croatie		
2015/048	- Premier signalement d'Aleurocanthus spiniferus au Montenegro		
2015/049	- Ceratitis capitata à nouveau trouvé au Chili		
2015/050	- Premier signalement de <i>Ceratitis capitata</i> en République dominicaine		
<u>2015/051</u>	<ul> <li>Premiers signalements de Corythauma ayyari en Sicilia (IT), Espagne, Tunisie et aux Émirats arabes unis</li> </ul>		
2015/052	- Liberibacter crescens: premier membre du genre Liberibacter mis en culture		
<b>2015/053</b>	- Prospections sur 'Candidatus Liberibacter asiaticus' en Inde		
<u>2015/054</u>	- Dothistroma pini et D. septosporum sont présents en Suisse		
<u>2015/055</u>	- Premier signalement du Grapevine Pinot gris virus en France		
<u>2015/056</u>	- Caractérisation d'un nouveau virus infectant la pomme de terre en Chine		
<u>2015/057</u>	<ul> <li>Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'alerte de l'OEPP</li> </ul>		
	Plantes envahissantes		
<b>2015/058</b>	- Menaces présentes et futures par les plantes exotiques envahissantes en Géorgie		
2015/059	<ul> <li>- Lutte biologique contre Hydrilla verticillata à l'aide de la mouche mineuse Hydrellia sp. en Afrique du Sud</li> </ul>		
2015/060	<ul> <li>Premiers signalements de Gamochaeta pensylvanica et Verbesina encelioides aux Émirats arabes unis</li> </ul>		
<u>2015/061</u>	<ul> <li>Premiers signalements de Parthenium hysterophorus et Bidens pilosa aux Émirats arabes unis</li> </ul>		
2015/062	- Euphorbia davidii présente des caractères envahissants en Serbie		
2015/063	- Interactions entre le sol et les plantes exotiques		
2015/064	- Téléchargement gratuit du livre 'Invasive alien plants and their management in Africa'		

Tel: 33 1 45 20 77 94

Fax: 33 1 70 76 65 47

#### 2015/045 Nouveau Directeur exécutif de la NAPPO

Dr Stephanie Bloem a été nommée au poste de Directeur exécutif de la NAPPO (North American Plant Protection Organization). À ce poste, elle gérera les ressources humaines et financières du Secrétariat de la NAPPO afin de mener l'application du plan stratégique du Comité exécutif de la NAPPO, et la réalisation des objectifs prioritaires pour l'Amérique du nord. Dr Bloem entrera en fonction le 2015-07-01. Dr Rebecca Lee restera Directeur exécutif intérimaire jusqu'à cette date.

**Source:** NAPPO (2015-03).

Mots clés supplémentaires: NAPPO

# 2015/046 Massicus raddei (Coleoptera : Cerambycidae - 'oak longhorn beetle'): addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP

**Pourquoi :** L'ONPV du Royaume-Uni a suggéré l'addition de *Massicus raddei* (Coleoptera : Cerambycidae) à la Liste d'Alerte de l'OEPP. Lors de l'analyse prospective de la littérature réalisée pour le 'Pest Risk Register' britannique, *M. raddei* a été identifié comme un ravageur important des chênes en Chine.

Où: M. raddei est présent uniquement en Asie.

**Région OEPP:** Russie (Extrême-Orient).

Asie: Chine (Anhui, Fujian, Guizhou, Hebei, Heilongjiang, Hubei, Hunan, Jiangsu, Jiangxi, Jilin, Liaoning, Neimenggu, Shaanxi, Shandong, Shanxi, Sichuan, Yunnan, Zhejiang), Japon (Honshu, Shikoku), Corée (République populaire démocratique de), Corée (République de), Russie (Extrême-Orient), Taiwan, Vietnam.

Sur quels végétaux: M. raddei attaque principalement les chênes (Quercus spp.) et les châtaigniers (Castanea spp.). Les espèces suivantes sont signalées comme plantes-hôtes dans la litérature: Castanea crenata, C. mollissima, C. sativa, Quercus acuta, Q. acutissima, Q. aliena, Q. dentata, Q. liaotungensis, Q. mongolica, Q. serrata, Q. variabilis. D'autres arbres sont aussi mentionnés, tels que Castanopsis cuspidata, Castanopsis cuspidata var. sieboldii, Morus sp. et Paulownia sp.

Dégâts: M. raddei est un foreur du bois. Les dégâts sont causés principalement par les larves qui creusent des galleries dans le tronc des arbres. Des études en Chine ont montré que les adultes de M. raddei peuvent s'alimenter de la sève qui coule de blessures qu'ils infligent eux-mêmes aux troncs de Q. mongolica. Selon la littérature, les arbres infestés présentent des symptômes de dépérissement du houppier ; il n'est pas clairement établi qu'une mortalité des arbres a été observée. Des foyers de M. raddei ont néanmoins été observés au cours des dernières décennies dans le nord-est de la Chine (en particulier Jilin, Mongolie intérieure (Neimenggu), Liaoning) sur Q. mongolica et Q. liaotungensis et ont provoqué des pertes écologiques et économiques. Dans les forêts de chênes infestées, le pourcentage d'arbres attaqués est estimé à 45 %. Des études sur la répartition de M. raddei dans le tronc de Q. liaotungensis ont montré qu'on trouve rarement des larves dans les arbres dont le tronc a un diamètre inférieur à 9 cm (et une épaisseur d'écorce <0,5 cm), suggérant que les jeunes arbres n'attirent pas l'insecte. Dans la province chinoise du Liaoning, des études de terrain ont conclu que M. raddei accomplit une génération en 3 ans. Six stades larvaires ont été observés, d'une durée totale dépassant 1021 jours. Pendant la première année, l'insecte passe l'hiver sous forme de larves de 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> stades, pendant la deuxième année sous forme de larves de 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> stades, et pendant le troisième hiver toutes les larves passent au  $6^{\text{\'eme}}$  stade (larve entièrement développée). Le cycle de développement semble être synchrone, les adultes émergeant en masse tous les 3 ans.

Les adultes sont des grands cérambycides brunâtres (mesurant environ 35 à 52 mm de long) avec des larves blanchâtres (les larves du dernier stade mesurent environ 65 mm de long). Des photos sont disponibles sur l'Internet :

http://www.zin.ru/ANIMALIA/COLEOPTERA/rus/neoradzi.htm http://homepage3.nifty.com/kaa44/hibikoutyuunikki2014.htm

**Dissémination :** il n'existe pas de données sur la dissémination naturelle de l'insecte, mais les adultes sont capables de voler. À longue distance, comme pour d'autres foreurs du bois, *M. raddei* peut être transporté dans le bois et les produits à base de bois, y compris matériaux d'emballage en bois.

**Filière :** Végétaux destinés à la plantation (arbres au-dessus d'une certaine dimension?), bois, produits à base de bois, matériaux d'emballage en bois, contaminant?

Risques éventuels: Les chênes et les châtaigniers sont largement plantés dans la région OEPP pour la sylviculture et d'agrément, et ainsi que pour la production de fruits (*C. sativa*). En Chine, *M. raddei* est considéré comme un ravageur des chênes, principalement *Q. liaotungensis* et *Q. mongolicus*. Il n'existe pas de données sur la sensibilité des chênes de la région euro-méditerranéenne (par ex. *Q. ilex*, *Q. petraea*, *Q. robur*, *Q. suber*). Des données manquent également sur l'importance des dégâts causés par *M. raddei* (en particulier la mortalité des arbres) et les impacts économiques. Comme pour d'autres foreurs du bois, la lutte est difficile en raison du mode de vie cryptique des larves et des pupes. En Chine, des recherches sont en cours sur l'utilisation d'agents de lutte biologique (par ex. *Dastarcus helophoroides* (Coleoptera: Bothrideridae), *Sclerodermus pupariae* (Hymenoptera: Bethylidae) ou *Cerchysiella raddei* (Hymenoptera: Encyrtidae)). Malgré de nombreuses incertitudes sur la biologie, la gamme d'hôtes et l'impact économique de *M. raddei*, les expériences récentes d'introduction dans la région OEPP de foreurs du bois d'Asie (par ex. *Anoplophora* spp., *Aromia bungii*) incitent à une approche préventive. *M. raddei* n'est pas présent aux Etats-Unis, mais il fait partie des programmes de détection précoce des organismes nuisibles forestiers exotiques, au moins dans certains états.

#### **Sources**

Cho YH, Kim YJ, Han YG, Cha JY, Jeong JC, Seo JK, Nam SH (2010) A faunistic study of insects on Mt. Juwang National Park. *Journal of National Park Research* 1(3), 225-254.

INTERNET

Catalogue de Cerambycoidea paléarctiques par ML Danilevsky (mis à jour le 2015-03-08). <a href="http://www.cerambycidae.net/catalog.pdf">http://www.cerambycidae.net/catalog.pdf</a>

Kim ST, Jung MP, Kim HS, Shin JH, Lim JH, Kim TW, Lee JH (2006) Insect fauna of adjacent areas of DMZ in Korea. *Journal of Ecology and Field Biology* **29**(2), 125-141.

Lim J, Jung SY, Lim JS, Jang J, Kim KM, Lee YM, Lee BW (2014) A review of host plants of Cerambycidae (Coleoptera: Chrysomeloidea) with new host records for fourteen cerambycids, including the Asian longhorn beetle (*Anoplophora glabripennis Motschulsky*), in Korea. *Korean Journal of Applied Entomology* **53**(2), 111-133.

Tang YL, Yang ZQ, Jiang J, Wang XY, Gao C (2011) Distribution pattern of larvae and pupae of *Massicus raddei* in the trunk of *Quercus liaotungensis*. *Scientia Silvae Sinicae* **47**(3), 117-123 (abst.).

Tang YL, Yang ZQ, Wang XY, Tang H, Jiang J, Wei K, Lu J (2012) [Biocontrol of oak longhorn beetle, *Massicus raddei* by releasing parasitoid *Dastarcus helophoroides* (Coleoptera: Bothrideridae) adults and eggs]. *Scientia Silvae Sinicae* **48**(7), 186-191 (in Chinese).

Wang XY, Yang ZQ, Tang YL, Jiang J, Yang YL, Gao C (2012) [Determination of larval instar number and duration in the oak longhorn beetle, *Massicus raddei* (Coleoptera: Cerambycidae)]. *Acta Entomologica Sinica* **55**(5), 575-584 (in Chinese).

Wei JR, Gao C, Gao JC, Dong LJ (2013) Roles of vision and antennae in the short-distance mate searching behavior of male adults of *Massicus raddei* (Coleoptera: Cerambycidae). *Acta Entomologica Sinica* **56**(7), 824-830 (abst.).

Wei JR, Yang ZQ, Du ZQ, Hao HL (2007) Studies on *Dastarcus helophoroides* (Fairmaire), a natural enemy of longhorned beetles. Abstract of a paper presented at the International Workshop on Biological Control of Invasive Species of Forests (Beijing, CN, 2007-09-20/25), 54-55.

Yang ZQ, Tang H, Wang XY, Wei JR, Zhao HB (2013) A new species of *Cerchysiella* (Hymenoptera: Encyrtidae) parasitic in larva of chestnut trunk borer (Coleoptera: Cerambycidae) from China with notes on its biology. *Journal of Natural History* **47**(3/4), 129-138 (abst.).

Yang ZQ, Wang XY, Cao LM, Tang YL, Tang H (2013) *Cerchysiella mesosae* Yang sp. nov. (Hymenoptera: Encyrtidae), a parasitoid of *Mesosa myops* (Dalman) (Coleoptera: Cerambycidae) larvae in China. *Zootaxa* **3619**(2), 154-160).

Yang ZQ, Wang XY, Zhang YN (2014) Recent advances in biological control of important native and invasive forest pests in China. *Biological Control* **68**, 117-128 (abst.).

Zheng Y, Tang YL, Yang ZQ, Tang H (2014) [Characteristics of supplementary nutrition feeding of *Massicus raddei* (Coleoptera: Cerambycidae) adults and the main components of the fed-sap of host tree *Quercus mongolica*]. *Scientia Silvae Sinicae* **50**(12), 156-160 (in Chinese).

SI OEPP 2015/046

Panel en - Date d'ajout 2015-03

Mots clés supplémentaires: Liste d'Alerte Codes informatiques: MALLRA

#### 2015/047 Premier signalement d'Aleurocanthus spiniferus en Croatie

En mai 2012, Aleurocanthus spiniferus (Hemiptera: Aleyrodidae - Liste A2 de l'OEPP) a été observé pour la première fois en Croatie sur des jeunes plants d'oranger d'ornement en pot (Citrus aurantium). Le ravageur a été trouvé lors d'une inspection phytosanitaire de routine dans une pépinière d'une jardinerie de Split. Le propriétaire avait remarqué des signes d'infestation au début de 2012, mais le ravageur avait été identifié de manière erronée comme étant une cochenille. Au cours de l'inspection, des échantillons de feuilles ont été collectés et A. spiniferus a été identifié sur la base de ses caractères morphologiques. L'origine de l'infestation n'est pas connue mais A. spiniferus a probablement été introduit en Croatie avec du matériel végétal infesté. L'ONPV croate a ordonné la destruction des orangers infestés afin d'empêcher toute dissémination. Des prospections spécifiques seront menées en Croatie, en particulier dans la région de production d'agrumes de la vallée du fleuve Neretva.

La situation d'Aleurocanthus spiniferus en Croatie peut être décrite ainsi : Transitoire, trouvé pour la première fois en 2012 dans 1 jardinerie de Split, en cours d'éradication.

Source:

Šimala M, Masten Milek T (2013) First record of the orange spiny whitefly, *Aleurocanthus spiniferus* Quaintance, 1903 (Hemiptera: Aleyrodidae), in Croatia. Poster presented at the Conference 'Zbornik Predavanj in Referatov, 11. Slovenskega Posvetovanja o Varstvu Rastlin Z Mednarodno Udelezbo (Bled, SI, 2013-03-0/06) <a href="https://dvrs.bf.uni-lj.si/spvr/2013/60Simala.pdf">http://dvrs.bf.uni-lj.si/spvr/2013/60Simala.pdf</a>

Mots clés supplémentaires: nouveau signalement Codes informatiques: ALECSN, HR

#### 2015/048 Premier signalement d'Aleurocanthus spiniferus au Montenegro

En octobre 2013, Aleurocanthus spiniferus (Hemiptera: Aleyrodidae - Liste A2 de l'OEPP) a été observé pour la première fois au Montenegro. Le ravageur a été trouvé dans des vergers d'agrumes à plusieurs endroits des lBouches de Kotor (Boka Kotor) sur la côte adriatique, à Baošići (sur Citrus sinensis et C. reticulata), Herceg Novi (sur C. reticulata) et Kumbor (sur C. sinensis). A. spiniferus est un organisme de quarantaine pour le Montenegro, et l'ONPV a été officiellement informée de la détection. Des prospections ont été menées dans les régions de production d'agrumes du Montenegro en octobre, novembre et décembre 2013. A. spiniferus a également été trouvé à Djnovići sur un petit nombre de C. reticulata et C. limon. La filière d'introduction au Montenegro n'est pas connue. A. spiniferus a été signalé dans des vergers d'agrumes établis (âgés de plus de 10 ans), sans lien avec des importations récentes, et l'origine de l'introduction n'a pas pu être

déterminée. Il est toutefois supposé qu'A. spiniferus a été introduit au Montenegro par des importations de matériel végétal infesté.

La situation d'Aleurocanthus spiniferus au Montenegro peut être décrite ainsi : Présent, trouvé pour la première fois en 2013 dans des vergers d'agrumes des Bouches de Kotor.

Source: Radonjić S, Hrnčić S, Malumphy C (2014) First record of Aleurocanthus spiniferus

(Quaintance) (Hemiptera Aleyrodidae) in Montenegro. Redia 77, 141-145.

Codes informatiques: ALECSN, ME

Codes informatiques: CERTCA, CL

Mots clés supplémentaires: nouveau signalement

#### 2015/049 Ceratitis capitata à nouveau trouvé au Chili

En février 2015, l'ONPV du Chili (Servicio Agrícola y Ganadero) a annoncé officiellement que *Ceratitis capitata* (Diptera : Tephritidae - Liste A2 de l'OEPP) a été trouvé sur son territoire. Il ne s'agit pas de la première détection de *C. capitata* au Chili mais tous les foyers précédents ont été éradiqués et le pays était officiellement considéré exempt du ravageur depuis 1995. Le 2015-01-27, une femelle a été capturée dans un piège situé dans la ville d'Iquique (région de Tarapacá). Quelques jours plus tard, un autre specimen a été capturé aux environs. Le 2015-03-10, une femelle a été capturée dans un piège situé dans la ville de Talca (région de Maule). Le 2015-03-25, une autre détection a été annoncée près d'un terminus de bus à La Serena (région de Coquimbo). Dans cette zone, des prospections supplémentaires ont détecté d'autres individus. Au 2015-03-30, 11 adultes avaient été capturés et des larves trouvées sur 9 sites. Des mesures phytosanitaires (par ex. prospections intensives, piégeage, traitements insecticides, restrictions sur le mouvement de fruits) ont été immédiatement mises en place pour éradiquer le ravageur. La situation de *Ceratitis capitata* au Chili peut être décrite ainsi : **Transitoire**, en cours d'éradication.

Source:

INTERNET (via PestLens)

Site Internet du Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)

- SAG declara brote de mosca de la fruta en Iquique (2015-02-06). http://www.sag.cl/noticias/sag-declara-brote-de-mosca-de-la-fruta-en-iquique
- SAG detecta ejemplar de mosca del Mediterráneo en zona urbana de Talca (2015-03-10). <a href="http://www.sag.cl/noticias/sag-detecta-ejemplar-de-mosca-del-mediterraneo-en-zona-urbana-de-talca">http://www.sag.cl/noticias/sag-detecta-ejemplar-de-mosca-del-mediterraneo-en-zona-urbana-de-talca</a>
- SAG despliega campaña de erradicación ante detección de mosca de la fruta, Ceratitis capitata en La Serena (2015-03-23). <a href="http://www.sag.cl/noticias/sag-despliega-campana-de-erradicacion-ante-deteccion-de-mosca-de-la-fruta-ceratitis">http://www.sag.cl/noticias/sag-despliega-campana-de-erradicacion-ante-deteccion-de-mosca-de-la-fruta-ceratitis</a>
- Director Nacional del SAG anuncia que más de 90 personas están trabajando para el control de mosca de la fruta (2015-03-30). <a href="http://www.sag.cl/noticias/director-nacional-del-sag-anuncia-que-mas-de-90-personas-estan-trabajando-para-el-control">http://www.sag.cl/noticias/director-nacional-del-sag-anuncia-que-mas-de-90-personas-estan-trabajando-para-el-control</a>.

Mots clés supplémentaires: signalement détaillé

#### 2015/050 Premier signalement de *Ceratitis capitata* en République dominicaine

En mars 2015, l'ONPV de la République dominicaine a confirmé que *Ceratitis capitata* (Diptera : Tephritidae - Liste A2 de l'OEPP) a été trouvé sur son territoire. Le ravageur a été trouvé à proximité de l'aéroport international de Punta Cana sur une superficie d'environ 22 km² principalement consacrés à la culture de la canne à sucre et à des pâtures (et donc avec très peu de plantes-hôtes de *C. capitata*). Des mesures phytosanitaires ont été immédiatement mises en œuvre pour éradiquer le ravageur.

La situation de *Ceratitis capitata* en République dominicaine peut être décrite ainsi : Transitoire, en cours d'éradication.

Source: INTERNET (via PestLens)

República Dominicana. Ministerio de Agricultura.

- Agricultura establece cordón sanitario para erradicar brote focalizado en el aeropuerto de Punta Cana de la mosca del mediterráneo (2015-03-19). <a href="http://www.agricultura.gob.do/noticias/2015/03/agricultura-establece-cordon-sanitario-para-erradicar-brote-focalizado-en-el-aeropuerto-de-punta-cana-de-la-mosca-del-mediterraneo-/">http://www.agricultura.gob.do/noticias/2015/03/agricultura-establece-cordon-sanitario-para-erradicar-brote-focalizado-en-el-aeropuerto-de-punta-cana-de-la-mosca-del-mediterraneo-/</a>
- RD y Haiti acuerdan trabajar de manera conjunta para erradicar mosca del mediterraneo (2015-03-27). <a href="http://www.agricultura.gob.do/noticias/2015/03/rd-y-haiti-acuerdan-trabajar-de-manera-conjunta-para-erradicar-mosca-del-mediterraneo-/">http://www.agricultura.gob.do/noticias/2015/03/rd-y-haiti-acuerdan-trabajar-de-manera-conjunta-para-erradicar-mosca-del-mediterraneo-/</a>

Codes informatiques: CERTCA, DO

Mots clés supplémentaires: nouveau signalement

### <u>2015/051</u> Premiers signalements de Corythauma ayyari en Sicilia (IT), Espagne, Tunisie et aux Émirats arabes unis

Corythauma ayyari (Hemiptera: Tingidae - 'jasmine lace bug') est originaire d'Asie. Cet insecte est un ravageur du jasmin (Jasminum spp.) dans le sud de l'Inde, mais d'autres plantes-hôtes sont signalées dans la littérature (par ex. Althaea officinalis, Clerodendrum inerme. Eranthemum pulchellum, Hedychium, Lantana. Musa. Ocimum. Trachelospermum). Sur Jasminum spp., l'alimentation des nymphes et des adultes provoque de petites taches chlorotiques à la face supérieure des feuilles. Les feuilles attaquées peuvent s'enrouler, sécher et tomber prématurément. Au cours des 10 dernières années, C. avvari a été signalé sur jasmin (Jasminum spp.) en Israël (2004), France (2009) et Italie (2012) (voir SI OEPP 2013/057). Plus récemment, C. ayyari a été observé en Sicilia (IT), Espagne, Tunisie et aux Émirats arabes unis.

#### • Sicilia (Italie)

Au début de l'été 2004, *C. ayyari* a été trouvé sur plusieurs *J. grandiflorum* dans des jardins et sur des balcons de la partie sud-ouest de la ville de Palermo, Sicilia. Dans cette zone, plusieurs plantes étaient infestées par des centaines d'individus à la fin de l'été et ont subi des dégâts assez importants (Carapezza, 2014).

#### Espagne

À la fin de 2014, plusieurs spécimens de *C. ayyari* ont été collectés sur *J. grandiflorum* à Puigmoltó (Sant Pere de Ribes), à 45 km au sud-ouest de Barcelona (Cataluña). 4 spécimens (2 mâles et 2 femelles) et 24 spécimens (11 mâles et 13 femelles) ont été trouvés, respectivement, le 2014-09-27 et le 2014-12-06. Ils ont été collectés dans un petit jardin privé (10 m²) d'un quartier résidentiel périurbain proche de bois naturels et de terrains en friche. Les circonstances de cette découverte sont similaires au cas de l'Italie

(une plante de *J. sambac* sur un balcon) ou de France (petit espace vert sur une aire d'autoroute) (Roca-Cusachs & Goula, 2014).

#### • Tunisie

En Tunisie, les premiers signes de la présence de *C. ayyari* ont été observés sur une plante de *J. grandiflorum* en octobre 2013 dans la localité de M'saken. Cette plante présentait un dessèchement du feuillage et une faible production de fleurs. En 2014, la même plante a été inspectée et les premiers signes d'infestation ont été observés en août 2014. En novembre 2014, une grande partie de la plante était brunie et desséchée avec une diminution importante de la production de fleurs. Suite à cette première détection, *C. ayyari* a été trouvé en 2014 sur 3 autres sites (Ariana, Akouda et Kantaoui) sur *J. grandiflorum* et *J. sambac*. Sur ces autres sites, aucun impact majeur sur la production de fleurs n'a été observé. Cependant, étant donné l'importance particulière du jasmin dans la culture tunisienne, il est estimé que cet insecte envahissant pourrait constituer une menace potentielle pour la production de *J. grandiflorum* et *J. sambac* en Tunisie (Haouas *et al.*, 2015).

#### • Émirats arabes unis

Selon Carapezza (2014), *C. ayyari* a été récemment introduit aux Émirats arabes unis, mais aucun détail n'a pu être trouvé.

Source:

Carapezza A (2014) Corythauma ayyari (Drake, 1933) new pest of jasmine in Italy (Heteroptera Tingidae). Naturalista siciliano Serie IV 38(2), 381-384.

Haouas D, Guilbert E, Ben Halima-Kamel M (2015) First report of Corythauma ayyari (Drake) (Hemiptera: Tingidae) on Arabian and Spanish jasmine in Tunisia. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 45(1), 4 pp (early view DOI: 10.1111/epp.12187)

Roca-Cusachs, Goula M (2014) First record of the invasive tingid species Corythauma ayyari (Drake, 1933) in the Iberian Peninsula (Insecta: Hemiptera: Heteroptera: Tingidae). Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural 78, 119-123.

**Mots clés supplémentaires:** nouveau signalement, signalement détaillé

Codes informatiques: COTMAY, AE, ES, IT, TN

# <u>2015/052 Liberibacter crescens: premier membre du genre Liberibacter mis en culture</u>

Au cours d'études récentes, une nouvelle espèce de *Liberibacter* a été collectée à Porto Rico sur un papayer (*Carica stipulata x C. pubescens*) qui présentait des symptômes de prolifération (papaya bunchy top). Pour la première fois, il a été possible de mettre en culture et de caractériser la bactérie, qui a été appelée *Liberibacter crescens*. Le genre *Liberibacter* a été créé (avec *L. crescens* comme seul membre). Toutes les autres espèces qui n'ont pas encore été mises en culture et caractérisées restent dans la catégorie '*Candidatus*' (par ex. '*Ca*. L. americanus', '*Ca*. L. africanus', '*Ca*. L. asiaticus', '*Ca*. L. europaeus', '*Ca*. L. solanacearum').

Source:

Fagen JR, Leonard MT, Coyle JF, McCullough CM, Davis-Richardson AG, Davis MJ, Triplett EW (2014) *Liberibacter crescens* gen. nov., sp. nov., the first cultured member of the genus *Liberibacter*. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology* **64**(7), 2461-2466.

Mots clés supplémentaires: taxonomie Codes informatiques: 1LIBEG, LIBEGR

### 2015/053 Prospections sur 'Candidatus Liberibacter asiaticus' en Inde

Entre 2007 et 2012, des prospections ont été menées dans 16 états d'Inde pour confirmer la répartition du huanglongbing (associé à 'Candidatus Liberibacter asiaticus' - Liste A1 de l'OEPP) par des méthodes moléculaires (PCR en temps réel). Toutes les espèces de Citrus d'importance commerciale (Citrus aurantifolia, C. grandis, C. jambhiri, C. limon, C. limonia, C. macroptera, C. nobilis x C. deliciosa, C. reticulata, C. sinensis) ont été trouvées infectées par 'Ca. L. asiaticus'. Les résultats ont également montré que le huanglongbing est largement répandu en Inde. La présence de 'Ca. L. asiaticus' a été confirmée (PCR en temps réel) dans tous les états étudiés (sauf Arunachal Pradesh): Andhra Pradesh, Assam, Karnataka, Madhya Pradesh, Maharashtra, Manipur, Meghalaya, Mizoram\*, Nagaland\*, Punjab, Rajasthan, Sikkim, Tamil Nadu, Tripura\*, West Bengal. La situation de 'Candidatus Liberibacter asiaticus' en Inde peut être décrite ainsi : Présent, largement répandu.

Source:

Das AK, Nerkar S, Bawage S, Kumar A (2014) Current distribution of huanglongbing (citrus greening disease) in India as diagnosed by real-time PCR. *Journal of Phytopathology* **162**(6), 402-406.

Mots clés supplémentaires: signalement détaillé Codes informatiques: LIBEAS, IN

#### 2015/054 Dothistroma pini et D. septosporum sont présents en Suisse

En Suisse, la maladie des stries rouges des aiguilles (causée par Dothistroma pini et D. septosporum) a été signalée pour la première fois en 1989, mais les espèces de Dothistroma impliquées n'ont pas pu être déterminées. Des dégâts ont depuis été signalés uniquement sur des pins (principalement *Pinus mugo* et *P. nigra*) plantés en milieu urbain. En septembre 2012 et avril 2013, des symptômes de stries rouges des aiguilles ont été observés sur plusieurs arbres matures plantés et jeunes arbres issus de régénération naturelle de P. nigra dans une forêt sur la rive du lac Walensee. Des aiguilles symptomatiques ont été collectées dans la litière et sur un P. nigra (2 m de hauteur, issu de régénération naturelle) et ont été analysées au laboratoire (isolement sur milieux de croissance, comparaison des séquences ITS, caractérisation des types reproductifs). Les résultats ont confirmé la présence de D. pini et D. septosporum (Annexes de l'UE) dans les aiguilles symptomatiques. Il est intéressant de noter que D. pini et D. septosporum ont été trouvés sur le même arbre mais pas sur les mêmes aiguilles. Il s'agit du premier signalement de D. pini en Suisse. Il est aussi noté que, bien que des symptômes de stries rouges des aiguilles aient été observés à plusieurs reprises sur le site étudié au cours des 20 dernières années, le niveau de maladie est toujours resté faible et aucune mortalité n'a été observée.

Source: Queloz V, Wey T, Holdenrieder O (2014) First record of *Dothistroma pini* on *Pinus nigra* in Switzerland. *Plant Disease* **98**(2), p 1744.

**Mots clés supplémentaires:** nouveau signalement, signalement détaillé

Codes informatiques: SCIRPI, DOTSPI, CH

<sup>\*</sup> Le Secrétariat de l'OEPP n'avait auparavant pas de données sur la présence de 'Ca. L. asiaticus' dans ces états.

#### 2015/055 Premier signalement du Grapevine Pinot gris virus en France

Le Grapevine Pinot gris virus (*Trichovirus*, GPGV) est un virus nouvellement décrit qui a d'abord été identifié dans un cep de vigne (*Vitis vinifera* cv. 'Pinot gris') présentant des symptômes de marbrure chlorotique et de déformation des feuilles dans la Province Autonome de Trento, Italie. Le virus a ensuite été trouvé en République de Corée, ainsi que dans des pays européens (République tchèque, Slovaquie et Slovénie - voir SI OEPP 2014/006 et 2014/208). Le pouvoir pathogène du GPGV reste à déterminer car le virus n'est pas systématiquement associé à des plantes symptomatiques. En 2014, le GPGV a été détecté (tests moléculaires) pour la première fois en France. Il a été trouvé dans un échantillon de feuilles collecté sur un cep de *Vitis vinifera* (cv. 'Merlot' greffé sur portegreffe Gravesac) dans un vignoble de la région de Bordeaux. Des tests de PCR supplémentaires ont détecté le GPGV dans 2 ceps de vigne symptomatiques (cv. 'Carignan') provenant d'une collection française de vignes. Les auteurs concluent que des études à grande échelle sont nécessaires pour déterminer la répartition mondiale du GPGV, évaluer son impact potentiel sur le rendement et sur la qualité du vin, et mieux comprendre son épidémiologie.

Source: Beuve M, Candresse T, Tannières M, Lemaire O (2015) First report of Grapevine pinot gris virus (GPGV) in grapevine in France. *Plant Disease* **99**(2), 293-294.

Mots clés supplémentaires: nouveau signalement Codes informatiques: GPGV00, FR

#### 2015/056 Caractérisation d'un nouveau virus infectant la pomme de terre en Chine

Lors de prospections sur les virus de la pomme de terre (Solanum tuberosum) menées entre août 2009 et novembre 2012 dans 6 provinces chinoises, une nouvelle espèce de virus a été découverte fortuitement dans un échantillon de feuilles de pommes de terre à Hohhot, Région autonome de Mongolie intérieure (Neimenggu). Ce nouveau carlavirus a été provisoirement nommé Potato virus H (PVH). L'analyse d'échantillons supplémentaires de feuilles de pommes de terre a montré la présence du PVH dans plusieurs échantillons provenant de Hebei, Heilongjiang, Liaoning, Neimenggu, Xinjiang et Yunnan, souvent en infections mixtes avec d'autres virus de la pomme de terre (Potato virus X, Potato virus Y, Potato leaf roll virus). Ces résultats suggèrent que le PVH est probablement largement répandu en Chine. Des études de transmission ont montré que le PVH est facilement transmissible mécaniquement et est présent dans les tubercules de semence. Il est noté que lorsque le PVH est présent seul, l'infection reste souvent latente ; des symptômes foliaires s'exprimant sous la forme d'une marbrure et d'un enroulement modérés ont pu être observés sur S. tuberosum cv. 'Shepody' et sur l'indicateur herbacé Nicotiana glutinosa. Des études ultérieures ont détecté le PVH dans des plantules asymptomatiques de Solanum muricatum (pépino doux) à Pékin. Les auteurs concluent sur la nécessité de clarifier l'origine de ce nouveau virus, sa répartition géographique, son épidémiologie et son impact sur les cultures de pommes de terre, en particulier en présence d'autres virus de la pomme de terre tels que le PVX et le PLRV.

Source:

Abouelnasr H, Li YY, Zhang ZY, Liu JY, Li SF, Li DW, Yu JL, McBeath JH, Han CG (2014) First report of Potato virus H on *Solanum muricatum* in China. *Plant Disease* **98**(7), 1016-1016.

Li YY, Zhang RN, Xiang HY, Abouelnasr H, Li DW, Yu JL, McBeath JH, Han CG (2013) Discovery and characterization of a novel Carlavirus infecting potatoes in China. *PLoS ONE* **8**(6), e69255. doi:10.1371/journal.pone.0069255

Mots clés supplémentaires: organisme nuisible nouveau Codes informatiques: PVH000, CN

# 2015/057 Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'alerte de l'OEPP

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

#### • Nouveaux signalements

Au Brésil, des plantes de *Beta vulgaris* subsp. *vulgaris* cv. 'Boro' (betterave rouge) présentant des symptômes racinaires majeurs similaires à ceux de la rhizomanie ont été observés en novembre 2012 dans une parcelle commerciale de la municipalité de São José do Rio Pardo (état de São Paulo). L'incidence de la maladie atteignait environ 70%. Des tests au laboratoire (RT-PCR, séquençage) et des tests de pouvoir pathogéne ont confirmé la présence du *Beet necrotic yellow vein virus* (*Benyvirus*, BNYVV - Liste A2 de l'OEPP) dans les plantes malades. Il s'agit du premier signalement du BNYVV au Brésil (Rezende *et al.*, 2015). Trouvé pour la première fois en 2012 sur betterave rouge (*Beta vulgaris* subsp. *vulgaris*) dans l'état de São Paulo.

Le Cucurbit yellow stunting disorder virus (Crinivirus, CYSDV - Liste A2 de l'OEPP) est présent au Soudan. Le virus a été trouvé dans des échantillons symptomatiques de potiron (Cucurbita maxima) collectés à 3 sites des états de Khartoum et Gezira (Mohammed et al., 2014). Présent, trouvé sur Cucurbita maxima dans les états de Khartoum et Gezira.

En Ouganda, des symptômes similaires à ceux de la bactériose des feuilles du riz (*Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* - Liste A1 de l'OEPP) ont été observés en juin 2013 dans plusieurs cultures de riz des districts de Butaleja, Iganga et Namutumba. Des tests moléculaires (PCR et séquençage) et de pouvoir pathogéne ont confirmé l'identité de la bactérie (Afolabi *et al.*, 2014). Présent, trouvé pour la première fois en 2013 dans plusieurs rizières (districts de Butaleja, Iganga et Namutumba).

En Arabie Saoudite, le *Tomato chlorosis virus* (*Crinivirus*, ToCV - Liste A2 de l'OEPP) a été observé pour la première fois en janvier 2014 dans des cultures de tomate en plein champ et sous serre près de Riyad. Des populations denses de *Bemisia tabaci* étaient présentes dans toutes les cultures infectées. Des tests au laboratoire ont confirmé l'identité du virus (Al-Saleh *et al.*, 2014). **Présent, trouvé pour la première fois en 2014 dans des tomates en plein champ et sous serre près de Riyad.** 

### • Signalements détaillés

Depuis les années 2000, la bactériose du haricot causée par *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* (Liste A2 de l'OEPP) a réémergé dans les Central High Plains (Nebraska, Colorado et Wyoming) où elle a été trouvée dans presque 500 champs de haricot (*Phaseolus vulgaris*). Des pertes de rendement et de qualité ont été observées (Urrea *et al.*, 2014).

Meloidogyne enterolobii (Liste A2 de l'OEPP) a été découvert dans des cultures commerciales de carotte (Daucus carota) de la province de Fujian (comté de Dongshan) en Chine. De nombreuses grosseurs et renflements, circulaires ou irréguliers, ont été observés à la surface des racines pivotantes et fibreuses, souvent avec des racines secondaires émergeant des galles sur les racines pivotantes. Les infestations importantes provoquaient des racines pivotantes courtes et fourchues, entrainant des pertes de qualité et de valeur

marchande des carottes. Il s'agit du premier signalement de *M. enterolobii* dans la province du Fujian et également du premier signalement sur carottes (Wang *et al.*, 2014).

En Tunisie, Rhynchophorus ferrugineus (Coleoptera: Curculionidae - Liste A2 de l'OEPP) a été trouvé pour la première fois en 2011 à Carthage (SI OEPP 2011/235). Malgré les tentatives d'éradication, le ravageur s'est disséminé progressivement dans d'autres zones proches de Tunis, telles que Belvedere, Kram, Marsa et Soukra (Nasraoui, 2014).

En août 2013, des plantes de pomme de terre (Solanum tuberosum cv. 'Banba') présentant des symptômes de stolbur ont été observés dans un champ de 2 ha près de Drama dans le nord de la Grèce. Les plantes, âgées de 10 semaines, présentaient un rougissement et un enroulement des folioles, des feuilles de petite taille, des entrenoeuds raccourcis et la formation de tubercules aériens. L'incidence de la maladie atteignait 40 % dans le champ concerné. Quatre plantes symptomatiques ont été collectées et testées pour les phytoplasmes. Les résultats ont confirmé la présence de 'Candidatus Phytoplasma solani' (Liste A2 de l'OEPP). Il s'agit du premier signalement de 'Ca. P. solani' sur pomme de terre en Grèce. Sur Solanaceae, ce pathogène avait auparavant été signalé uniquement sur Solanum lycopersicum (tomate) et Datura stramonium (Holeva et al., 2014).

Lors de prospections en Alsace (France), des symptômes similaires à ceux de la sharka ont été observés dans un verger de pruniers (*Prunus domestica* cv. 'Quetsche d'Alsace') au printemps 2013. Des études au laboratoire ont confirmé la présence du *Plum pox virus* (*Potyvirus*, PPV - Liste A2 de l'OEPP) dans les arbres symptomatiques, ainsi que dans un verger proche. L'isolat du PPV détecté en Alsace a été caractérisé, et il s'agit de la souche PPV-Rec. Il s'agit du premier signalement du PPV-Rec en France. Des prospections supplémentaires ont été conduites en Alsace en 2014 et n'ont pas détecté le PPV-Rec dans d'autres parties de la région. Des mesures d'éradication ont été prises dans la zone de foyer (Svanella *et al.*, 2015).

En 2012, des symptômes de *Plum pox virus* (*Potyvirus*, PPV - Liste A2 de l'OEPP) ont été observés à 2 endroits sur la côte près de Catania, Sicilia (IT). Au printemps 2013, des échantillons ont été collectés sur des abricotiers (*Prunus armeniaca*) et des pêchers (*P. persica*) présentant des symptômes. Des tests au laboratoire ont confirmé la présence du PPV dans les arbres malades. Deux isolats du PPV sur abricotier (*P. armeniaca* cvs. 'Carmen Top' et 'Ninfa') ont été caractérisés comme étant le PPV-M. À l'exception d'un signalement dans les années 1980, qui ne peut plus être vérifié, la région Sicilia était considérée indemne du PPV. Des mesures d'éradication sont prises par le Service régional de protection des végétaux (Rizza *et al.*, 2014).

Le *Tomato chlorosis virus* (*Crinivirus*, ToCV -Liste A2 de l'OEPP) a été trouvé sur tomate sous serre (*Solanum lycopersicum*) et sur tabac (*Nicotiana tabacum*) à l'Université agronomique de Nanjing, province de Jiangsu, Chine (Karwitha *et al.*, 2014).

Xanthomonas oryzae pv. oryzicola (Liste A1 de l'OEPP) est présent dans les provinces chinoises d'Anhui, Guangxi, Jiangsu, Sichuan et Yunnan (Ji et al., 2014).

Xiphinema rivesi (Liste A2 de l'OEPP) a été trouvé dans des échantillons de sol prélevés en mars 2013 lors d'une prospection dans des ceriseraies du comté de Chelan, Washington (US). La présence du Cherry rasp leaf virus (Cheravirus - Liste A1 de l'OEPP) dans ces ceriseraies était déjà connue. Il s'agit du premier signalement de X. rivesi dans l'état de Washington (Akinbade et al., 2014).

#### Diagnostic

Une nouvelle méthode de diagnostic spécifique des pospiviroïdes au niveau du genre et de l'espèce a été mise au point en Italie. Elle utilise l'amplification par RT-PCR de l'ARN à l'aide d'amorces universelles pour les pospiviroïdes (pour la détection au niveau du genre), suivie de l'analyse de l'ADN amplifié par RFLP (pour l'identification au niveau de l'espèce) (Luigi et al., 2014).

Un nouveau test de PCR en temps réel a été mis au point pour améliorer la sensibilité de la détection de *Spiroplasma citri* (Annexes de l'UE), agent causal de la maladie du stubborn des agrumes, dans des échantillons prélevés au champ (Wang *et al.*, 2015).

Des amorces de PCR spécifiques à l'espèce ont été élaborées à Taiwan pour la détection de 10 espèces de thrips d'importance agricole et horticole: Frankliniella cephalica, F. intonsa, F. occidentalis (Liste A2 de l'OEPP), Megalurothrips usitatius, Microcephalothrips abdominalis, Scirtothrips dorsalis (Liste A2 de l'OEPP), Thrips hawaiiensis, T. imaginis, T. palmi (Liste A1 de l'OEPP) et T. tabaci. En outre, un test de PCR multiplex a été mis au point pour distinguer F. occidentalis d'autres espèces de thrips (T. tabaci, T. hawaiiensis et F. intonsa) qui sont couramment trouvées dans les produits agricoles importés et dans les échantillons collectés au champ (Yeh et al., 2014).

#### • Nouveaux organismes nuisibles

En 2006, une nouvelle maladie à chancre a été observée sur peuplier (*Populus x euramericana* '74/16' et 'Zhonglin 46') dans les provinces de Henan et Shandong en Chine. Les symptômes étaient caractérisés par des chancres de l'écorce avec un exsudat blanc s'écoulant des lésions. Une mortalité a été observée dans les infections graves. Des études au laboratoire ont confirmé la présence de *Lonsdalea quercina* subsp. *populi* dans les peupliers malades (Li *et al.*, 2014). Cette bactérie avait initialement été décrite à partir d'isolats prélevés en Hongrie dans des chancres de l'écorce suintants sur *P. x euramericana* (Tóth *et al.*, 2013).

#### Source:

Afolabi O, Milan B, Poulin I, Ongom J, Szurek B, Koebnik R, Silue D (2014) First report of *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* causing bacterial leaf streak of rice in Uganda. *Plant Disease* **98**(11), p 1579.

Akinbade SA, Mojtahedi H, Guerra L, Eastwell K, Villamor DEV, Handoo ZA, Skantar AM (2014) First report of *Xiphinema rivesi* (Nematoda, Longidoridae) in Washington State. *Plant Disease* **98**(7), 1018-1018.

Al-Saleh MA, Al-Shahwan IM, Shakeel MT, Amer MA, Orfanidou CG, Katis NI (2014) First report of *Tomato chlorosis virus* (ToCV) in tomato crops in Saudi Arabia. *Plant Disease* **98**(11), 1590-1591.

Holeva MC, Glynos PE, Karafla CD, Koutsioumari M, Simoglou KB, Eleftheriadis E (2014) First report of *Candidatus* Phytoplasma solani associated with potato plants in Greece. *Plant Disease* **98**(12), p 1738.

Ji ZY, Zakria M, Zou LF, Xiong L, Li Z, Ji GH, Chen GY (2014) Genetic diversity of transcriptional activator-like effector genes in Chinese isolates of *Xanthomonas oryzae* pv. oryzicola. Phytopathology **104**(7), 672-682.

Karwitha M Feng Z, Yao M, Chen X, Zhang W, Liu X, Tao X (2014) The complete nucleotide sequence of the RNA 1 of a Chinese isolate of *Tomato chlorosis virus*. Journal of Phytopathology **162**(6), 411-415.

Li Y, He W, Ren F, Guo L, Chang J, Cleenwerck I, Ma Y, Wang H (2014) A canker disease of *Populus* × *euramericana* in China caused by *Lonsdalea quercina* subsp. populi. *Plant Disease* **98**(3), 368-378.

Luigi M, Costantini E, Luison D, Mangiaracina P, Tomassoli L, Faggioli F (2014) A diagnostic method for the simultaneous detection and identification of pospiviroids.

Journal of Plant Pathology 96(1), 151-158.

Mohammed HS, Zicca S, Manglli A, Mohamed ME, El Siddig MA, Tomassoli L, El Hussein AA (2014) Identification and phylogenetic analysis of common pumpkin viruses in Sudan. *Journal of Plant Pathology* **96**(1), 77-94.

Nasraoui B (2014) Eradication battle against the red palm weevil: is there any chance to avoid disaster before it happens in the oases of Southern Tunisia? *Arab and Near East Plant Protection Newsletter* no. 62, p 3.

Rezende JAM, Camelo VM, Flôres D, Mello APOA, Kitajima EW, Bedendo IP (2015) First report of *Beet necrotic yellow vein virus* on red table beet in Brazil. *Plant Disease* **99**(3), p 423.

Rizza S, Conti F, Pasquini G, Tessitori M (2014) First report of *Plum pox virus* strain M isolates in apricot in Sicily, Italy. *Plant Disease* **98**(11), 1591-1592.

Svanella-Dumas L, Candresse T, Maurice I, Blin V, Quaren R, Birgaentzle C (2015) First report of the presence of *Plum pox virus* Rec strain in France. *Plant Disease* **99**(3), p 421.

Tóth T, Lakatos T, Koltay A (2013) Lonsdalea quercina subsp. populi subsp. nov., isolated from bark canker of poplar trees. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology 63, 2309-2313.

Urrea CA, Harveson RM (2014) Identification of sources of bacterial wilt resistance in common bean (*Phaseolus vulgaris*). *Plant Disease* **98**(7), 973-976.

Wang X, Doddapaneni H, Chen J, Yokomi RK (2015) Improved real-time PCR diagnosis of citrus stubborn disease by targeting prophage genes of *Spiroplasma citri*. *Plant Disease* **99**(1), 149-154.

Wang YF, Xiao S, Huang YK, Zhou X, Zhang SS, Liu GK (2014) First report of *Meloidogyne enterolobii* on carrot in China. *Plant Disease* **98**(7), 1019-1019.

Yeh WB, Tseng MJ, Chang NT, Wu SY, Tsai YS (2014) Development of species-specific primers for agronomical thrips and multiplex assay for quarantine identification of Western flower thrips. *Journal of Economic Entomology* **107**(5), 1728-1735.

Mots clés supplémentaires: nouveau signalement, signalement détaillé, diagnostic, nouvel organisme nuisible

Codes informatiques: 1POSPG, BNYVVO, CCYV00, FRANOC, LIBEAS, LNSDQP, MELGMY, PHYPSO, PPV000, PPV000, RHYCFE, SCITDO, SPIRCI, THRIPL, TOCV00, TOCV00, XANTTO, XANTTO, XIPHRI, BR, CN, CN, FR, GR, HU, IN, IT, SA, SD, TN, UG, US

### 2015/058 Menaces présentes et futures par les plantes exotiques envahissantes en Géorgie

La dissémination et la présence de plantes exotiques envahissantes en Géorgie a augmenté de manière importante au cours des dernières décennies, principalement en raison de modifications de l'utilisation des terres et de la destruction des habitats. Les estimations récentes font état de 380 espèces végétales exotiques dans le pays, dont 134 établies, parmi lesquelles 16 ont un impact négatif sur la diversité biologique native. Parmi ces 16 espèces, Thalmann et al. (2015) ont sélectionné les 9 espèces les plus abondantes - ou celles ayant un impact potentiel élevé - et ont appliqué des modèles de répartition des espèces pour prédire leur présence future en Géorgie, plus spécifiquement dans 43 zones protégées du pays (Tableau 1). Les modèles ont été appliqués à chaque espèce en utilisant des données sur sa présence dans ses zones d'indigénat et d'introduction, ainsi que des données bioclimatiques, afin d'évaluer l'adéquation des différents habitats. Les résultats montrent qu'Ambrosia artemisiifolia (Liste OEPP des PEE), Robinia pseudoacacia et Ailanthus altissima (Liste OEPP des PEE) ont la plus grande superficie potentielle de répartition en Géorgie. A. altissima a le plus fort potentiel d'expansion dans les 50 prochaines années. Les auteurs ont en outre identifié deux régions de Géorgie qui sont particulièrement vulnérables aux plantes exotiques envahissantes. Il s'agit de Tiblisi dans l'est du pays et d'Adjara dans l'ouest, qui présentent des conditions écologiques favorables à de nombreuses plantes envahissantes présentes en Géorgie.

Tableau 1. Plantes envahissantes utilisées dans la modélisation de la répartition

Espèce	Origine	Ètabli dans la region OEPP*
Ailanthus altissima (Liste OEPP des PEE)	Asie	France, Royaume-Uni, Suisse
Ambrosia artemisiifolia (Liste OEPP des PEE)	Amérique du N	Largement répandue
Clerodendrum bungei	Asie	Géorgie
Miscanthus sinensis (Liste d'Alerte de l'OEPP)	Asie	Largement répandue
Opuntia humifusa	Amérique du N	Bulgarie, Espagne, France, Gibraltar, Grèce, Hongrie, Italie, Portugal, Suisse
Opuntia phaeacantha	Amérique du N	Espagne, Rép. tchèque
Robinia pseudoacacia	Amérique du N	Largement répandue
Spiraea japonica	Asie	Autriche, Danemark, Géorgie, Norvège, Suède
Vitex rotundifolia	Asie	Géorgie

<sup>\*</sup> La répartition des espèces a été vérifiée dans les bases de données Q-bank, ainsi que DAISIE, NOBANIS et PQR. L'expression 'largement répandue' a été utilisée lorsque l'espèce est signalée dans plusieurs pays.

Source:

Thalmann DJK, Kikodze D, Khutsishvili M, Kharazishvili D, Guisan A, Broennimann O, Müller-Schärer (2015) Areas of high conservation value in Georgia: present and future threats by invasive alien plants. *Biological Invasions* 17, 1041-1054.

**Mots clés supplémentaires:** plante exotique envahissante, modélisation

Codes informatiques: AILAL, AMBEL, CLZBU, MISSI, OPUHU, OPUPH, ROBPS, SPVJA, VIXRO, GE

# 2015/059 Lutte biologique contre Hydrilla verticillata à l'aide de la mouche mineuse Hydrellia sp. en Afrique du Sud

Hydrilla verticillata (Hydrocharitaceae - Liste OEPP des PEE) est une espèce végétale macrophyte submergée native d'Asie et envahissante dans de nombreuses régions du monde, dont l'Afrique, l'Amérique centrale et du Sud, et les États-Unis. En Afrique du Sud, H. verticillata a été trouvée pour la première fois en 2006 dans une infestation couvrant 600 ha d'un site touristique, le barrage de Pongolapoort, KwaZulu-Natal. Suite à cette découverte, un programme de lutte biologique a été lancé. Une mouche mineuse, Hydrellia sp. (Diptera: Ephydridae) a été collectée lors de prospections à Singapour et importée sous quarantaine en Afrique du Sud pour des tests de gamme d'hôtes. 29 espèces végétales de 9 familles étroitement apparentées ont été utilisées dans des tests de développement des larves (sans choix et avec deux choix) et des tests de pertinence d'hôtes. Dans les tests sans choix, le développement de l'œuf à l'adulte était meilleur sur H. verticillata que sur les autres espèces. Les trois espèces non-ciblées (autres que H. verticillata) qui présentaient le plus fort pourcentage de survie des larves dans les tests sans choix (Lagarosiphon major, L. muscoides et L. ilicifolius) ont été soumises à des tests avec deux choix. Dans ces tests, toutes les larves qui avaient atteint le stade adulte ont terminé leur développement sur H. verticillata, sauf deux individus qui avaient émergé de L. major et L. ilicifolius. Les deux plantes natives qui présentaient le meilleur développement larvaire dans les tests sans choix (L. muscoides et L. ilicifolius) ont été utilisées dans des tests sur la pertinence d'hôte et sur la productivité. Ces tests ont montré que H. verticillata convient mieux à Hydrellia que les deux espéces natives. L'auteur conclut qu'Hydrellia a une capacité limitée d'établissement sur les espèces natives en Afrique du Sud et que son lâcher comme agent de lutte biologique contre la plante envahissante H. verticillata devrait être envisagé.

Source:

Bownes A (2014) Suitability of a leaf-mining fly, *Hydrellia* sp., for biological control of the invasive aquatic weed, *Hydrilla verticillata* in South Africa. *BioControl* **59**, 771-780.

Codes informatiques: HYDRG, HYLLI, ZA

Mots clés supplémentaires: lutte biologique

# 2015/060 Premiers signalements de *Gamochaeta pensylvanica* et *Verbesina* encelioides aux Émirats arabes unis

Deux nouveaux signalements ont été publiés aux Émirats arabes unis pour les Asteraceae exotiques *Gamochaeta pensylvanica* et *Verbesina encelioides* (Liste d'observation OEPP des PEE) suite à des explorations botaniques en 2013-2014. *G. pensylvanica* est native des Amériques et est présente dans la région OEPP en Belgique, Espagne, Israël, Italie et Portugal. Aux Émirats arabes unis, *G. pensylvanica* a été observée dans la zone de Deira (émirat de Dubaï), où 20 plantes ont été trouvées en bord de route. Shahid (2014) note qu'il s'agit du premier signalement de cette espèce dans la péninsule arabique et les prospections devraient se poursuivre car cette espèce peut causer des dégâts sur les terrains agricoles.

V. encelioides a été signalée dans des habitats de bord de route dans la zone d'Umm Urge (émirat de Ras al-Khaimah). Dans la région OEPP, l'espèce est largement répandue et est une plante exotique occasionnelle. Native d'Amérique du nord et d'Amérique du sud, V. encelioides peut avoir un impact négatif sur la production agricole et est toxique pour le bétail. Dans les îles hawaïennes, V. encelioides forme parfois des monocultures denses qui entrainent la disparition des espèces végétales natives et réduisent les habitats de

nidification des oiseaux terrestres. En Israël et au Maroc, *V. encelioides* a un comportement envahissant dans les systèmes de production agricole. Il est souligné qu'un suivi attentif de cette espéce est nécessaire aux Émirats arabes unis pour permettre de prendre les mesures appropriées et d'éviter les impacts négatifs sur l'agriculture et la diversité biologique.

Source:

Shahid M (2014) New records for the alien Asteraceae species in the United Arab Emirates. *Journal on New Biological Reports* **3**(2): 115-119.

Mots clés supplémentaires: plantes exotiques envahissantes, nouveau signalement

Codes informatiques: NAPE, VEEEN, AE

### 2015/061 Premiers signalements de Parthenium hysterophorus et Bidens pilosa aux Émirats arabes unis

Parthenium hysterophorus (Liste A2 de l'OEPP) et Bidens pilosa (toutes deux Asteraceae) ont récemment été signalées pour la première fois aux Émirats arabes unis pendant des prospections en 2013-2014. Les deux espèces sont natives des Amériques et sont des plantes exotiques envahissantes établies dans de nombreuses régions du monde où elles ont des impacts négatifs sur la diversité biologique native, les systèmes de production agricole et les pâtures. Aux Émirats arabes unis, P. hysterophorus a été signalée en 2013 dans un jardin privé de la côte d'Hamryah (1,5 m au-dessus du niveau de la mer); quatre plantes avaient atteint la maturité. Sept plantes de B. pilosa ont été observées sur des terrains agricoles en avril 2014 à Wadi Al Baih (Ras Al Khaimah ; 140 m au-dessus du niveau de la mer). Il est suggéré que P. hysterophorus et B. pilosa ont été introduites accidentellement aux Émirats arabes unis avec des produits agricoles importés. Des prospections supplémentaires sont nécessaires aux Émirats arabes unis pour évaluer si ces deux espèces sont présentes ailleurs et, dans ce cas, des actions devraient être prises pour empêcher leur établissement.

Source:

Mahmoud T, Gairola S, El-Keblawy A (2015) *Parthenium hysterophorus* and *Bidens pilosa*, two new records to the invasive weed flora of the United Arab Emirates *Journal on New Biological Reports* 4(1) 26-32.

**Mots clés supplémentaires:** plantes exotiques envahissantes, nouveau signalement

Codes informatiques: BIDPI, PTNHY AE

### 2015/062 Euphorbia davidii présente des caractères envahissants en Serbie

Euphorbia davidii (Euphorbiaceae) est présent dans la région OEPP en Belgique, Bulgarie, France, Hongrie, Italie, Moldavie, Roumanie, Russie, Serbie, Suisse et Ukraine. Le premier signalement en Europe a été enregistré en Russie en 1968. E. davidii est native d'Amérique du Nord. Il s'agit d'une plante érigée annuelle qui peut atteindre 50 cm de hauteur. Elle a probablement été introduite en Europe comme contaminant d'envois de semences. E. davidii est trouvée le plus souvent le long des voies ferrées et dans les parcelles agricoles où elle peut avoir un impact négatif sur les rendements. Elle peut aussi être nuisible dans les vignobles. En Serbie, E. davidii a été trouvée pour la première fois en 2007 et des études ont montré qu'elle se dissémine dans les zones agricoles, avec des impacts négatifs sur la production de maïs et de tournesol. Dans la province de Vojvodina, E. davidii s'est disséminée d'une zone initiale couvrant 3 ha (observée en 2007) à 7 ha en 2013. Des recherches préliminaires semblent suggérer qu'E. davidii est tolérante à de nombreux

herbicides homologués. Des évaluations visuelles une et quatre semaines après l'application d'herbicides n'ont pas démontré l'efficacité de ces applications. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour évaluer les méthodes de lutte contre *E. davidii* dans les systèmes agricoles dans la région OEPP.

Source:

Purger D, Vajgand D, Mićić N, Vajgand K (2015) *Euphorbia davidii* Subils (Euphorbiaceae), a new alien species in the flora of Serbia. *Botanica Serbica* **39**, 49-52

Vajgand DK, Mićić ND, Purger DI (2014) Euphorbia davidii- an invasive weed species in the fields of Serbia. Matica Srpska Journal National Science. 127, 57-64. Barina Z, Shevera M, Sirbu C, Pinke G (2013) Current distribution and spreading of Euphorbia davidii (E. dentat agg.) in Europe. Central European Journal of Biology 8(1), 87-95.

Codes informatiques: EPHDV, RS

Mots clés supplémentaires: plantes exotiques envahissantes, signalement détaillé

#### 2015/063 Interactions entre le sol et les plantes exotiques

Des études récentes ont montré que les plantes exotiques envahissantes peuvent modifier par allélopathie les propriétés du sol dans lesquelles elles poussent. La ou les actions réciproques positives résultantes peuvent donner un avantage compétitif aux espèces exotiques, leur permettant d'utiliser les ressources de manière plus efficace que les plantes natives, et ainsi de persister et de dominer une zone. Une méta-analyse a été menée sur les actions réciproques plantes-sol pour différents types de plantes exotiques envahissantes. Plus de 200 articles scientifiques ont été trouvés sur 'Web of Science' et Scopus en utilisant une combinaison de mots-clé pertinents. L'analyse montre qu'en général les plantes exotiques améliorent le cycle du carbone et favorisent les populations d'invertébrés et de nématodes du sol. Les plantes natives et exotiques présentent globalement des actions réciproques neutres dans le sol conditionné par des plantes de l'autre catégorie. Par contre, des différences ont été observées entre les différents types de plantes; les arbres natifs subissent un effet négatif dans le sol conditionné par des arbres exotiques, tandis que les graminées natives bénéficient d'un effet positif dans le sol conditionné par des graminées exotiques.

Source:

Meisner A, Gera Hol WH, de Boer W, Krumins JA, Wardle DA, van der Putten WH (2014) Plant-soil feedbacks of exotic plant species across life forms: a meta-analysis. *Biological invasions* **16**, 2551-2561.

Mots clés supplémentaires: plantes exotiques envahissantes

# 2015/064 Téléchargement gratuit du livre 'Invasive alien plants and their management in Africa'

CABI a publié le livre 'Invasive alien plants and their management in Africa' [Plantes exotiques envahissantes et leur gestion en Afrique] dont les auteurs sont Gordon Boy et Arne Witt. Ce livre est disponible gratuitement via le lien ci-dessous. Il décrit les problèmes associés aux plantes envahissantes en Afrique, les méthodes et technologies utilisées pour combattre leur dissémination et leurs impacts dans de nouvelles zones, et souligne l'importance de la sensibilisation et du renforcement des capacités pour la gestion des plantes envahissantes à l'échelle régionale. Ce livre est issu du projet 'Removing Barriers to Invasive Plant Management in Africa (RBIPMA)', conduit en Éthiopie, Ghana, Ouganda et Zambie en 2005-2010 et a été financé par le Fonds pour l'environnement mondial.

Source: Site Internet de CABI. http://www.cabi.org/Uploads/CABI/publishing/promotional-

Codes informatiques: ET, GH, UG, ZM

materials/african-invasives-book.pdf

**Mots clés supplémentaires:** plantes exotiques envahissantes, publication