



ORGANISATION EUROPEENNE  
ET MEDITERRANEENNE  
POUR LA PROTECTION DES PLANTES

EUROPEAN AND MEDITERRANEAN  
PLANT PROTECTION  
ORGANIZATION

# OEPP

## *Service d'Information*

No. 6      PARIS, 2015-06

### SOMMAIRE

### *Ravageurs & Maladies*

- [2015/108](#) - Premier signalement de *Dryocosmus kuriphilus* au Royaume-Uni
- [2015/109](#) - Mise à jour sur la situation de *Thrips setosus* aux Pays-Bas
- [2015/110](#) - *Apriona germari* et *Apriona rugicollis* sont deux espèces distinctes
- [2015/111](#) - Prospections sur le *Hop stunt viroid* sur houblon en Slovénie et détection d'un pathogène inattendu, le *Citrus bark cracking viroid*
- [2015/112](#) - *Citrus bark cracking viroid*, agent causal du 'severe hop stunt disease' en Slovénie : addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP
- [2015/113](#) - Premier signalement du *Groundnut ringspot virus* en Finlande
- [2015/114](#) - *Tomato leaf curl New Delhi virus* : addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP
- [2015/115](#) - Incursions de '*Candidatus Liberibacter asiaticus*' en Argentine
- [2015/116](#) - Résultats des prospections 2014 sur *Ralstonia solanacearum* et *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* en Lettonie
- [2015/117](#) - Résultats des prospections 2014 sur *Ralstonia solanacearum* et *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* en Lituanie
- [2015/118](#) - Classification des phytoplasmes
- [2015/119](#) - Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'Alerte de l'OEPP

### *Plantes envahissantes*

- [2015/120](#) - *Cenchrus longispinus* dans la région OEPP : addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP
- [2015/121](#) - Statut des plantes exotiques envahissantes en Turquie
- [2015/122](#) - *Landoltia punctata* : nouvelle espèce documentée
- [2015/123](#) - *Pontederia cordata* : nouvelle espèce documentée
- [2015/124](#) - Journée internationale de l'ambroisie à feuilles d'armoise (2015-06-27)
- [2015/125](#) - 14ème Symposium international sur les plantes aquatiques (Edinburgh, GB, 2015-09-14/18)

**2015/108 Premier signalement de *Dryocosmus kuriphilus* au Royaume-Uni**

L'ONPV du Royaume-Uni a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP du premier signalement de *Dryocosmus kuriphilus* (Hymenoptera : Cynipidae - Liste A2 de l'OEPP) sur son territoire. Le ravageur a été découvert sur châtaignier (*Castanea sativa*) dans la forêt de Farningham, Kent. Dans cette forêt de 79 ha classée 'ancienne, semi-naturelle', *C. sativa* est l'espèce prédominante, mais des chênes (*Quercus* spp.) et des frênes (*Fraxinus excelsior*) sont également présents. La présence de *D. kuriphilus* a été confirmée sur un certain nombre d'arbres situés dans une zone d'environ 400 m de diamètre (au 2015-06-16). L'infestation a été signalée à l'ONPV par un entomologiste amateur. Ce signalement a entraîné une inspection officielle le 2015-06-07 pendant laquelle des galles ont été échantillonnées. L'identité du ravageur a été confirmée sur la base de sa morphologie le 2015-06-11. La source du foyer n'est pas connue pour le moment mais des enquêtes sont en cours pour vérifier si le ravageur est entré au Royaume-Uni avec des importations de végétaux destinés à la plantation. Des mesures de lutte officielle ont été mises en œuvre pour empêcher la dissémination de *D. kuriphilus* et l'éradiquer. Des prospections intensives dans un rayon de 10 km autour de la forêt infestée seront menées. Un programme de surveillance plus vaste sera aussi conduit au Royaume-Uni. Le statut phytosanitaire de *Dryocosmus kuriphilus* au Royaume-Uni est officiellement déclaré ainsi : **Présent, en cours d'éradication.**

Source: ONPV du Royaume-Uni (2015-06).

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : DRYCKU, GB

**2015/109 Mise à jour sur la situation de *Thrips setosus* aux Pays-Bas**

*Thrips setosus* (Thysanoptera : Thripidae - Liste d'Alerte de l'OEPP) a été signalé pour la première fois aux Pays-Bas en octobre 2014 (voir SI OEPP 2014/181). Il s'agissait également du premier signalement de *T. setosus* en Europe. Suite à ce signalement sur 1 site de production de plantes d'*Hydrangea*, une prospection spécifique a été menée chez 9 autres producteurs d'*Hydrangea*. *T. setosus* a été détecté dans 4 municipalités (Aalsmeer, Uithoorn, Alphen ann den Rijn, Bodegraven-Reeuwijk) chez 4 producteurs (y compris en plein champ). Le ravageur a été trouvé sur *Hydrangea* et sur des adventices telles que *Lamium purpureum*, *Heracleum sphondylium* et *Urtica dioica*. Une analyse de risque préliminaire a été préparée et indique que le ravageur peut survivre en plein champ aux Pays-Bas. Étant donné le grand nombre de plantes infestées observées sur les 4 sites de production, il est supposé que *T. setosus* a été introduit aux Pays-Bas il y a plusieurs années, probablement par des importations de végétaux destinés à la plantation venant du Japon. Dans la mesure où des plantes infestées ont déjà été vendues aux consommateurs et certains stades du ravageur se développent dans le sol, il est probable que *T. setosus* est établi aux Pays-Bas. Aucune mesure phytosanitaire officielle n'est mise en œuvre contre *T. setosus* aux Pays-Bas.

Le statut phytosanitaire de *Thrips setosus* aux Pays-Bas est officiellement déclaré ainsi : **Présent, dans plusieurs parties de la zone où des plantes-hôtes sont cultivées.**

Source: ONPV des Pays-Bas (2015-05).

Site Internet du NVWA. Signalements d'organismes nuisibles. Insectes :

<https://www.nvwa.nl/onderwerpen/kennis-en-advies-plantgezondheid/dossier/pest-reporting/pest-reports>

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : THRISE, NL

**2015/110 *Apriona germari* et *Apriona rugicollis* sont deux espèces distinctes**

En septembre 2013, trois espèces d'*Apriona* ont été ajoutées à la Liste A1 de l'OEPP (*Apriona germari*, *A. japonica* et *A. cinerea*), mais des changements taxonomiques ont eu lieu récemment avec des conséquences sur leurs répartitions géographiques. Dans la révision du genre *Apriona* publiée par Jiroux en 2011, *A. rugicollis* n'est plus considéré comme un synonyme d'*A. germari*, mais comme une espèce distincte. *A. japonica*, précédemment considéré comme une espèce distincte, est devenu un synonyme d'*A. rugicollis*. Enfin, *A. cinerea* reste une espèce distincte. En tenant compte de ces changements taxonomiques, un spécimen vivant d'*Apriona* intercepté par l'ONPV française dans un conteneur de Chine en juin 2014 a été confirmé comme étant *A. rugicollis*. Au vu des répartitions géographiques révisées de ces espèces et du fait qu'*A. rugicollis* est plus largement répandu qu'*A. germari* en Chine, il est probable que la plupart des interceptions faites par les pays membres de l'OEPP sur du bois d'emballage de Chine concernaient *A. rugicollis* et pas *A. germari*.

- ***Apriona germari***

Des variations morphologiques ont été observées entre les spécimens provenant de différentes parties de l'aire de répartition d'*A. germari*. Il a donc été jugé plus approprié de considérer l'ancienne espèce *A. parvigranula* comme une sous-espèce d'*A. germari* (nommée *A. germari* ssp. *parvigranula*). La répartition géographique d'*A. germari* est la suivante :

**Asie** : Bangladesh, Bhoutan, Cambodge (*A. germari* ssp. *parvigranula*), Chine (*A. germari* ssp. *parvigranula* - Hainan et Yunnan), Inde, Lao (*A. germari* ssp. *parvigranula*), Myanmar (*A. germari* ssp. *parvigranula*), Népal, Thaïlande (*A. germari* ssp. *parvigranula* - nord du pays), Vietnam (*A. germari* ssp. *parvigranula*).

- ***Apriona rugicollis***

*A. rugicollis* est une espèce distincte, dont *A. japonica*, *A. gressitti* et *A. plicicollis* sont des synonymes. La création de deux nouvelles sous-espèces est proposée : *A. rugicollis* ssp. *nobuoi* (= *A. japonica* ssp. *nobuoi* - présente à Okinawa, Japon) et *A. rugicollis* ssp. *yayeyamai* (= *A. yayeyama* - présente sur l'île d'Ishigakishima, archipel Ryukyu, Japon).

La répartition géographique d'*A. rugicollis* est la suivante :

**Asie** : Chine (Anhui, Guangdong, Guangxi, Guizhou, Hainan, Hunan, Jiangxi, Qinghai, Shandong, Sichuan, Xizhang, Zhejiang), Corée (République populaire démocratique de), Corée (République de), Japon, Taiwan.

- ***Apriona cinerea***

*A. cinerea* (= *A. newcombei*) reste une espèce distincte avec la répartition géographique suivante :

**Asie** : Inde (Uttar Pradesh), Pakistan.

**Source**: Jiroux E (2011) Révision du genre *Apriona* Chevrolat 1852 (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae, Batocerini). *Les cahiers Magellanes* (NS) 5, 1-103.

Correspondance avec le laboratoire de la santé des végétaux, Anses, Montferrier-sur-Lez, France (2014-07).

Mots clés supplémentaires : taxonomie

Codes informatiques : APRICI, APRIGE, APRIJA

**2015/111    Prospections sur le *Hop stunt viroid* sur houblon en Slovénie et détection d'un pathogène inattendu, le *Citrus bark cracking viroid***

En 2007, des symptômes ressemblant à ceux du *Hop stunt viroid* (*Pospiviroidae*, HSVd) ont été observés pour la première fois en Slovénie dans des houblonnières (*Humulus lupulus*) de la vallée de la Savinja et de la région Koroška. Des tests moléculaires (RT-PCR, séquençage, hybridation) ont confirmé la présence du HSVd dans les plantes symptomatiques en 2011 (voir SI OEPP 2012/055). Les plantes affectées présentaient des entrenœuds raccourcis sur les branches principales et latérales, entraînant un rabougrissement général des plantes, ainsi qu'une jaunisse foliaire, un enroulement des feuilles vers le bas et une diminution de la production de cônes.

Depuis 2011, des mesures officielles ont été adoptées en Slovénie pour empêcher la dissémination de la maladie. Des prospections systématiques ont lieu chaque année, et comprennent des inspections visuelles des houblonnières, un échantillonnage, des analyses au laboratoire et des conseils aux producteurs. Le HSVd a été identifié dans des plantes de houblon symptomatiques en Slovénie, mais la maladie présentait des caractéristiques inhabituelles. La période d'incubation du HSVd au Japon avant l'expression des symptômes est de 3 à 5 ans, tandis qu'en Slovénie des symptômes sévères apparaissent déjà pendant la première année. En outre, la détection du HSVd par RT-PCR n'est pas fiable (sauf à partir des cônes), ce qui est inhabituel pour un pathogène systémique qui provoque ce type de symptômes sévères. Des études supplémentaires utilisant le séquençage de nouvelle génération (NGS - 'next generation sequencing') ont mis en évidence la présence d'un autre viroïde, le *Citrus bark cracking viroid* (*Pospiviroidae*, CBCVd), dans les plantes symptomatiques. Le CBCVd avait auparavant été décrit seulement comme un pathogène mineur des agrumes. Des essais d'infection utilisant une technique d'inoculation biolistique ont montré la forte agressivité et infectivité du CBCVd sur houblon. Sur la base de ces essais et des résultats des tests NGS et RT-PCR sur les échantillons provenant de toutes les houblonnières infestées, le CBCVd a été reconnu comme l'agent causal de cette nouvelle maladie à viroïde du houblon, nommée 'severe hop stunt disease'.

Les résultats des prospections systématiques ont mis en évidence le HSVd dans 1 échantillon sur 59 en 2012. En 2013 et 2014, le HSVd n'a pas été trouvé. Par contre, le CBCVd était présent dans tous les échantillons prélevés sur des plantes symptomatiques (quelle que soit l'année d'échantillonnage). Même s'il est clair que le HSVd n'est pas l'agent causal de la maladie observée sur houblon en Slovénie, sa présence dans des plantes symptomatiques n'est pas encore élucidée. Des prospections systématiques ont montré que la plupart des foyers du CBCVd ont eu lieu à proximité du foyer initial de Šempeter (vallée de la Savinja), situé dans la principale région de culture du houblon en Slovénie. Des infections par le CBCVd ont aussi été détectées dans 2 houblonnières de la région Koroška près de Slovenj Gradec et à Polskava près de Slovenska Bistrica. Le HSVd n'est pas l'agent causal de la maladie 'severe hop stunt', mais l'ONPV slovène a estimé que sa présence sur houblon et son pouvoir pathogène potentiel nécessitent des mesures phytosanitaires. Des mesures officielles strictes sont donc mises en œuvre pour empêcher toute dissémination et pour éradiquer à la fois le HSVd et le CBCVd.

Le statut phytosanitaire du *Hop stunt viroid* en Slovénie est officiellement déclaré ainsi : **Présent, en cours d'éradication.**

Le statut phytosanitaire du *Citrus bark cracking viroid* en Slovénie est officiellement déclaré ainsi : **Présent, seulement dans certaines zones de culture du houblon, et en cours d'éradication.**

Source: ONPV de Slovénie (2015-06).

INTERNET

Administration phytosanitaire de la République de la Slovénie.  
Archives sur le HSVd.

[http://www.arhiv.fu.gov.si/en/services\\_and\\_measures/regulated\\_organisms/hop\\_stunt\\_viroid/index.html](http://www.arhiv.fu.gov.si/en/services_and_measures/regulated_organisms/hop_stunt_viroid/index.html)

Hop stunt viroid - HSVd et Citrus bark cracking viroid - CBCVd (en slovène)

[http://www.uvhvvr.gov.si/si/delovna\\_podrocja/zdravje\\_rastlin/karantenski\\_skodljivi\\_organizmi/posebno\\_nadzorovani\\_organizmi/viroidna\\_zakrnelost\\_hmelja/](http://www.uvhvvr.gov.si/si/delovna_podrocja/zdravje_rastlin/karantenski_skodljivi_organizmi/posebno_nadzorovani_organizmi/viroidna_zakrnelost_hmelja/)

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement, signalement détaillé, nouvelle plante-hôte

Codes informatiques : CBCVD0, HSVD00, SI

### **2015/112 Citrus bark cracking viroid, agent causal du ‘severe hop stunt disease’ en Slovénie : addition à la Liste d’Alerte de l’OEPP**

Le *Citrus bark cracking viroid* a été récemment trouvé en Slovénie, où il provoque une maladie grave du houblon (*Humulus lupulus*), nouvel hôte de ce viroïde. L’ONPV de Slovénie a donc suggéré l’addition du CBCVd à la Liste d’Alerte de l’OEPP et aimablement préparé le texte ci-dessous. L’ONPV a aussi fourni des photos très utiles des symptômes du CBCVd sur houblon, qui sont disponibles dans ‘EPPO Global Database’.

*Citrus bark cracking viroid* : agent causal d’une maladie grave sur un nouvel hôte, le houblon (*Humulus lupulus*)

**Pourquoi** : une maladie inconnue et grave a été observée en 2007 dans des houblonnières en Slovénie. La maladie s’est disséminée extrêmement rapidement et a provoqué un rabougrissement sévère et la mort des plantes. Des études portant sur tous les pathogènes connus du houblon ont mis en évidence le *Hop stunt viroid* (*Pospiviroidae*, HSVd - ‘hop stunt disease’). Cependant, la nouvelle maladie observée en Slovénie présentait des caractéristiques inhabituelles pour le HSVd, telles qu’une période d’incubation plus courte, une plus forte agressivité et le manque de fiabilité de la détection par RT-PCR (limitée aux tissus des cônes du houblon). Des analyses supplémentaires des plantes symptomatiques à l’aide du séquençage de nouvelle génération (NGS - ‘next generation sequencing’) ont mis en évidence la présence du *Citrus bark cracking viroid* (*Pospiviroidae*, CBCVd). Le CBCVd avait jusqu’alors été décrit seulement comme un pathogène mineur des agrumes. Des études ont confirmé que le CBCVd est l’agent causal de cette nouvelle maladie à viroïde du houblon, qui a été nommée ‘severe hop stunt disease’. Le houblon est un hôte nouveau et extrêmement sensible du CBCVd. Le CBCVd provoque une maladie nouvelle et émergente sur houblon dans la région OEPP, et l’ONPV de Slovénie a suggéré son addition à la Liste d’Alerte de l’OEPP.

**Où** : Le CBCVd (précédemment nommé Citrus viroid IV) a été identifié pour la première fois en 1988 au cours d’études sur la maladie ‘Citrus exocortis’ dans des échantillons de Californie (États-Unis). Trois ans plus tard, la première séquence de nucléotides du CBCVd a été déterminée en Israël à partir de pamplemoussiers présentant des symptômes de rabougrissement. Avant les foyers sur houblon en Slovénie, le CBCVd avait été décrit comme un pathogène mineur des agrumes avec une répartition limitée, même dans les pays producteurs d’agrumes. Des foyers du CBCVd sur houblon sont actuellement présents seulement en Slovénie, où des mesures d’éradication strictes sont mises en œuvre.

**Région OEPP** : Grèce, Israël, Italie, Tunisie (tous sur *Citrus* spp.) et Slovénie (foyers sévères sur *Humulus lupulus*, en cours d’éradication).

**Afrique** : Afrique du Sud, Soudan, Tunisie (sur *Citrus* spp.).

**Asie** : Chine, Israël, Iran, Japon (sur *Citrus* spp.).

**Amérique du Nord** : États-Unis (California, Texas) (sur *Citrus* spp.).

**Sur quels végétaux** : les hôtes principaux sont les agrumes (*Citrus* spp., *Poncirus trifoliata*) et, depuis sa découverte en Slovénie, également le houblon (*Humulus lupulus*). Des inoculations artificielles ont montré que certaines plantes de la famille des Rutaceae apparentées aux agrumes (*Fortunella margarita*, *F. crassifolia*, *F. obovata*, *Microcitrus warburgiana*, *M. australis* x *M. australasica*, *Pleiosperum* sp. et *Severinia buxifolia*) et des plantes indicatrices des viroïdes (*Cucumis sativus*, *Benincasa hispida*, *Solanum lycopersicum*, *Solanum melongena*, *Chrysanthemum morifolium*) pourraient être des hôtes asymptomatiques du CBCVd.

**Dégâts** : Le CBCVd est un pathogène mineur des agrumes et est associé au ‘bark cracking’ de *Poncirus trifoliata*. Ce symptôme a valu au Citrus viroid IV le nom plus descriptif de *Citrus bark cracking viroid*. Des études ont montré que le CBCVd n'a pas d'effet négatif sur la croissance et le rendement des agrumes. En revanche, dans les arbres co-infectés avec le HSVd, une synergie a été observée qui réduit le rendement. Plusieurs prospections dans des vergers d'agrumes ont montré que le CBCVd est le moins largement répandu des viroïdes des agrumes et est généralement présent en combinaison avec d'autres viroïdes des agrumes. Contrairement aux observations sur les agrumes, le CBCVd provoque des symptômes sévères sur houblon, dont un rabougrissement dû au raccourcissement des entrenœuds des branches principales et latérales, une jaunisse foliaire, un enroulement des feuilles vers le bas, une diminution de la production de cônes, et une pourriture sèche des racines. Les premiers symptômes apparaissent 4-12 mois après l'infection et les plantes meurent en 3-5 ans. Le houblon est une plante pérenne dont la production nécessite un système de support conséquent et utilisé sur plusieurs années, et les infections des houblonnières ont un impact important sur la production et causent des pertes économiques majeures.

**Transmission** : le CBCVd est transmis par la sève, et il peut donc être transmis par multiplication végétative, greffe, contact entre les feuilles de plantes adjacentes, outils et machines contaminés, vêtements et mains. Des prospections sur les agrumes ont montré que l'incidence et la progression de la maladie sont relativement faibles dans les vergers commerciaux. Au contraire, sur houblon, le CBCVd progresse rapidement (jusqu'à 20 % par an) dans les houblonnières, principalement le long des rangs. Dans la production de houblon, l'épandage après la récolte dans des houblonnières saines de résidus frais de houblon provenant de houblonnières contaminées par le CBCVd constitue un risque important de dissémination de la maladie. Il n'existe aucun signalement de transmission par les semences ou des organismes nuisibles ; cependant, des études supplémentaires sont nécessaires. La culture du houblon utilise des plantes femelles, qui ne sont pas pollinisées, et les graines sont donc présentes en très petite proportion. Les semences dans la production de houblon et d'agrumes sont importantes seulement pour la sélection de nouvelles variétés. À longue distance, le CBCVd peut être transmis par du matériel de plantation ou des parties de plantes infectées. L'apparition du CBCVd sur houblon n'est pas claire, car les agrumes ne sont pas cultivés commercialement en Slovénie. La transmission du CBCVd au houblon a probablement eu lieu à partir de restes de fruits ou de plantes d'agrumes importés. Le premier foyer se trouvait dans une houblonnière établie sur le site d'une ancienne décharge, où la transmission a probablement eu lieu. Cependant, l'hypothèse de la transmission du CBCVd à partir de fruits d'agrumes infectés reste à vérifier.

**Filières** : végétaux destinés à la plantation, parties de végétaux, et fruits d'agrumes infectés, machines contaminées, provenant de zones où le CBCVd est présent.

**Risques éventuels :** Le CBCVd est un pathogène mineur des agrumes, mais peut provoquer des pertes économiques importantes sur houblon. Le houblon est une plante pérenne grimpante cultivée pour ses inflorescences femelles (cônes), qui sont utilisées principalement dans la production de bière pour donner l'amertume et l'arôme. Le houblon est aussi utilisé en phytomédecine et dans l'industrie pharmaceutique. Il s'agit d'une culture importante cultivée traditionnellement dans certains pays de la région OEPP et du reste du monde (les États-Unis sont le plus gros producteur). Dans la région OEPP, le houblon est cultivé sur plus de 25 000 ha dans 13 pays, parmi lesquels l'Allemagne, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Pologne et la Slovénie fournissent la majeure partie de la production européenne. Les foyers du CBCVd en Slovénie représentent un risque important pour la production de houblon nationale, européenne et mondiale. Aux fins de l'éradication et de la suppression, la Slovénie a mis en place un programme d'éradication qui comprend un programme de suivi systématique et l'introduction de tests pour les viroïdes dans la certification du matériel de multiplication du houblon.

#### Sources

- Bernard L, Duran-Vila N (2006) A novel RT-PCR approach for detection and characterization of citrus viroids. *Molecular and Cellular Probes* **20**, 105-113.
- Cao MJ, Liu YQ, Wang XF, Yang FY, Zhou CY (2010) First report of *Citrus bark cracking viroid* and *Citrus viroid V* infecting Citrus in China. *Plant Disease* **94**(7), p 922.
- Cook G, van Vuuren SP, Breytenbach JHJ, Manicom BQ (2012) *Citrus Viroid IV* detected in *Citrus sinensis* and *C. reticulata* in South Africa. *Plant Disease* **96**(5), p 772.
- Duran-Vila N, Roistacher CN, Rivera-Bustamante R, Semancik JS (1988) A definition of citrus viroid groups and their relationship to the exocortis disease. *Journal of General Virology* **69**, 3069-3080.
- Duran-Vila N, Semancik JS (2003) Citrus viroids. In: Hadidi A, Flores R, Randles JW, Semancik JS, eds. *Viroids*. CSIRO Publishing, Collingwood, Australia, 178-194.
- Eastwell KC, Sano T (2009) Hop Stunt. In: MahaffeeWF, Pethybridge SJ, Gent DH, eds. *Compendium of Hop Diseases and Pests*. APS, St. Paul, MN, 48-50.
- Hashemian SMB, Taheri H, Alian YM, Bové JM, Duran-Vila N (2013) Complex mixtures of viroids identified in the two main citrus growing areas of Iran. *Journal of Plant Pathology* **95**(3), 647-654.
- IHGC (2014) International Hop Growers Convention, Economic Commission Summary Reports. <http://www.hmelj-giz.si/ihg/obj.htm>
- Ito T, Ieki H, Ozaki K, Iwanami T, Nakahara K, Hataya T, Ito T, Isaka M, Kano T (2002) Multiple citrus viroids in citrus from Japan and their ability to produce exocortis-like symptoms in citron. *Phytopathology* **92**, 542-547.
- Jakše J, Radisek S, Pokorn T, Moatoušek J, Javornik B (2014) Deep-sequencing revealed a CBCVd viroid as a new and highly aggressive pathogen on hop. *Plant Pathology* doi: 10.1111/ppa.12325
- Kunta M, Da Graca JV, Skaria M (2007) Molecular detection and prevalence of citrus viroids in Texas. *HortScience* **42**, 600-604.
- Malfitano M, Barone M, Alioto D, Duran-Vila N (2005) A survey of citrus viroids in Campania (Southern Italy). *Plant Disease* **89**(4), p 434
- Mohamed ME, Bani Hashemian SM, Dafalla G, Bové JM, Duran-Vila N (2009) Occurrence and identification of citrus viroids from Sudan. *Journal of Plant Pathology* **91**(1), 185-190.
- Najar A, Duran-Vila N (2004) Viroid prevalence in Tunisian citrus. *Plant Disease* **88**, p 1286.
- ONPV de Slovénie (2015-06).
- Önelge N, Kersting U, Guang Y, Bar-Joseph M, Bozan O (2000) Nucleotide sequence of citrus viroids CVd IIIa and CVd IV obtained from dwarfed Meyer lemon trees grafted on sour orange. *Journal of Plant Disease and Protection* **107**, 387-391.
- Pagliano G, Peyrou M, Del Campo R, Orlando L, Gravina A, Wettstein R, Francis M (2000) Detection and characterization of citrus viroids in Uruguay. In: J Gracxa JV, Lee RF, Yokomi RK, eds. *Proceedings of the 14<sup>th</sup> Conference of the International Organisation Citrus Virologists, IOCV, Riverside, California, 282-288.*

- Puchta H, Ramm K, Luckinger R, Hadas R, Barjoseph M, Sanger HL (1991) Primary and secondary structure of citrus viroid-iv (CVD-IV), a new chimeric viroid present in dwarfed grapefruit in Israel. *Nucleic Acids Research* **19**, 6640.
- Radisek S, Majer A, Jakse J, Javornik B, Matoušek J (2012) First report of *Hop stunt viroid* infecting hop in Slovenia. *Plant Disease* **96**(4), p 592.
- Sano T (2003) *Hop stunt viroid*. In: Hadidi A, Flores R, Randles JW, Semancik JS, eds. *Viroids*. CSIRO Publishing, Collingwood, Australia, 207-212.
- Semancik JS, Vidalakis G (2005) The question of Citrus viroid IV as a Cocadviroid. *Archives of Virology* **150**, 1059-1067.
- Vernière C, Perrier X, Dubois C, Dubois A, Botella L, Chabrier C, Bové JM, Duran Vila N (2004). Citrus viroids: symptom expression and effect on vegetative growth and yield of clementine trees grafted on trifoliolate orange. *Plant Disease* **88**, 1189-97.
- Vernière C, Perrier X, Dubois C, Dubois A, Botella L, Chabrier C, Bové JM, Duran-Vila N (2006) Interactions between citrus viroids affect symptom expression and field performance of clementine trees grafted on trifoliolate orange. *Phytopathology* **96**, 356-68.
- Wang J, Boubourakas IN, Voloudakis AE, Agorastou T, Magrimpis G, Rucker TL, Kyriakopoulou PE, Vidalakis G (2013) Identification and characterization of known and novel viroid variants in the Greek national citrus germplasm collection: threats to the industry. *European Journal of Plant Pathology* **137**, 17-27.

OEPP SI 2015/112  
Panel en

Date d'ajout : 2015-06

Mots clés supplémentaires : Liste d'Alerte

Codes informatiques : CBCVD0, SI

### 2015/113 Premier signalement du *Groundnut ringspot virus* en Finlande

L'ONPV de Finlande a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la détection du *Groundnut ringspot virus* (*Tospovirus*, GRSV) sur son territoire. Suite à une inspection phytosanitaire officielle le 2015-03-31, le GRSV a été détecté le 2015-05-07 dans une culture commerciale de *Begonia* spp. en pots à Rovaniemi (nord de la Finlande). Dans la serre concernée, seules quelques plantes présentaient des symptômes. Des analyses au laboratoire (RT-PCR, séquençage, DAS-ELISA) ont confirmé l'identité du virus. L'origine de l'infection n'est pas connue mais le virus a probablement été introduit sur du matériel de plantation importé. Des mesures d'éradication ont été immédiatement prises : destruction de toutes les plantes symptomatiques et lutte contre le thrips vecteur (*Frankliniella occidentalis*).

Le statut phytosanitaire du *Groundnut ringspot virus* en Finlande est officiellement déclaré ainsi : **Présent, en cours d'éradication.**

**Note de l'OEPP :** selon la littérature, le GRSV a été décrit en 1999 sur des échantillons d'arachide (*Arachis hypogaea* - Fabaceae) d'Afrique du Sud et du Brésil. Ce virus infecte surtout des cucurbitacées (*Citrullus lanatus*, *Cucumis sativus*) et des solanacées (*Capsicum* spp., *Nicotiana tabacum*, *Solanum lycopersicum*, *S. melongena*), mais il a aussi été détecté dans d'autres plantes cultivées ou adventices appartenant à différentes familles. Le GRSV est transmis par les thrips (*Frankliniella occidentalis*, *F. schultzei* et *F. gemina*). Avant ce premier signalement en Finlande, le GRSV était connu seulement aux Amériques (Argentine, Brésil, États-Unis) et en Afrique du Sud. Une liste de répartition provisoire est disponible dans 'EPPO Global Database': <https://gd.eppo.int/taxon/GRSV00/distribution>

Source: ONPV de Finlande (2015-05).

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : GRSV00, FI

**2015/114 Tomato leaf curl New Delhi virus : addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP**

**Pourquoi :** le *Tomato leaf curl New Delhi virus* (ToLCNDV) est un bégomovirus bipartite transmis par les aleurodes, décrit pour la première fois en Inde en 1995 (sous le nom ToLCV-India). Ce virus a été d'abord signalé sur solanacées, mais par la suite de nombreux signalements de dégâts sur cucurbitacées ont été faits. Suite à sa découverte en Inde, d'autres pays asiatiques ont signalé sa présence sur une large gamme de cultures. En septembre 2012, des symptômes du ToLCNDV ont été observés pour la première fois sur courgette (*Cucurbita pepo* var. *giromontiina*) à Murcia, Espagne. En mai 2013, des symptômes similaires ont été signalés dans la province d'Almería, et en automne 2013 la maladie était largement répandue dans les deux régions espagnoles. En janvier 2015, le virus a été détecté pour la première fois en Tunisie, causant une maladie grave sur melons, concombres et courgettes cultivés sous tunnels plastiques dans la région de Kébili (sud-est de la Tunisie). Le ToLCNDV est un virus émergent dans la région euro-méditerranéenne, et le Secrétariat de l'OEPP a décidé de l'ajouter à la Liste d'Alerte de l'OEPP.

**Où :** des informations manquent sur la répartition géographique, qui est peut-être plus étendue qu'indiqué ci-dessous.

**Région OEPP:** Espagne (trouvé pour la première fois à l'automne 2012), Tunisie (trouvé pour la première fois en janvier 2015).

**Asie :** Bangladesh, Inde (Andhra Pradesh, Delhi, Gujarat, Haryana, Maharashtra, Punjab, Uttar Pradesh, West Bengal), Indonésie (Java), Pakistan, Philippines, Sri Lanka, Taiwan, Thaïlande.

**Sur quels végétaux :** Le ToLCNDV a d'abord été trouvé sur *Solanum lycopersicum* (tomate) puis sur d'autres Solanaceae telles que *Solanum melongena* (aubergine), piment (*Capsicum* spp.) et *Solanum tuberosum* (pomme de terre). Le ToLCNDV infecte également de nombreuses Cucurbitaceae, telles que: *Benincasa hispida*, *Citrullus lanatus* (pastèque), *Cucumis melo* (melon), *Cucumis melo* var. *flexuosus*, *Cucumis sativus* (concombre), *Cucurbita moschata* (courge musquée), *Cucurbita pepo* (courge), *Cucurbita pepo* var. *giromontiina* (courgette), *Lagenaria siceraria* (calebasse), *Luffa cylindrica*, *Momordica charantia*. En Espagne, le virus a été trouvé dans des cultures de melon (*Cucurbita melo*, *C. melo* var. *flexuosus*), courge et courgette (*C. pepo*) et concombre (*Cucumis sativus*), mais apparemment pas sur tomate. En Tunisie, le ToLCNDV a aussi été trouvé uniquement dans des cultures de cucurbitacées. Dans la littérature, il existe quelques signalements sur des adventices (par ex. *Eclipta prostrata* - Asteraceae) et sur d'autres cultures telles qu'*Hibiscus cannabinus* (Malvaceae) et *Carica papaya* (papayer - Caricaceae).

**Dégâts :** les maladies causées par le ToLCNDV sur ses différentes plantes-hôtes incluent généralement une mosaïque jaune, un enroulement foliaire, le renflement des nervures et le rabougrissement des plantes. Sur les fruits de cucurbitacées, la rugosité de la peau et des fissures longitudinales ont été observées. Sur les cultures fruitières, lorsque l'infection a lieu à un stade précoce, les plantes sont sévèrement rabougries et la production de fruit est affectée de manière importante, voire supprimée. Dans le sous-continent indien, le ToLCNDV provoque des symptômes sévères et des pertes économiques, en particulier dans les cultures de solanacées (par ex. tomate, aubergine, poivron). Des prospections en Inde en 2003-2010 ont confirmé sa présence et des dégâts dans plusieurs cultures de cucurbitacées.

**Transmission :** le ToLCNDV est transmis par *Bemisia tabaci* sur un mode persistant. On ne sait pas si le virus peut être transmis par contact ou par les semences.

**Filières :** végétaux destinés à la plantation d'hôtes sensibles, *B. tabaci* virulifères.

**Risques éventuels :** le ToLCNDV a une large gamme d'hôtes qui comprend des cultures d'importance économique pour la région OEPP, telles que: tomate, aubergine, poivron, pomme de terre, cucurbitacées. Le ToLCNDV présente une variabilité génétique et plusieurs souches ont été décrites, ce qui pourrait expliquer les différences de plantes-hôtes entre les régions. En outre, des études moléculaires ont montré que la présence ou l'absence de satellites bêta pourrait avoir une influence sur le pouvoir pathogène. Les mesures de lutte sont très limitées et reposent sur la lutte contre les aleurodes, la culture en serres 'insect-proof', l'élimination des plantes infectées et le choix de cultivars qui ne sont pas les plus sensibles. Il est utile de noter qu'aucune résistance ou tolérance au ToLCNDV n'a été identifiée pour le moment dans les cultivars commerciaux. L'introduction de ce virus en Espagne a soulevé des inquiétudes sérieuses parmi les producteurs de cucurbitacées et des mesures de lutte obligatoire ont été mises en place par la région de Murcia. Des études supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre la biologie et l'épidémiologie de ce virus, mais il semble désirable d'éviter sa dissémination.

#### Sources

- Chang HH, Chien RC, Tsai WH, Jan FJ (2009) Molecular and biological characterization of a mechanically transmissible *Tomato leaf curl New Delhi virus* infecting oriental melon plants. Poster presented at the APS 2009 Annual Meeting (Portland, US, 2009-08-01). [http://research.nchu.edu.tw/upfiles/ADUUpload/oc\\_downmul2305443785.pdf](http://research.nchu.edu.tw/upfiles/ADUUpload/oc_downmul2305443785.pdf)
- Font Sant Ambrosio MA, Alfaro Fernández AO (2014) Sintomatología del virus del rizado de tomate de Nueva Delhi (*Tomato leaf curl New Delhi virus*, ToLCNDV) en los cultivos españoles. *Phytoma-España* no. 257, 36-40.
- Haier Ms, Tahir M, Latfi S, Briddon RW (2005) First report of *Tomato leaf curl New Delhi virus* infecting *Eclipta prostrata* in Pakistan. *New Disease Reports* 11, 39 <http://www.ndrs.org.uk/article.php?id=011039>
- Hussain M, Mansoor S, Iram S, Zafar Y, Briddon RW (2000) First report of Tomato leaf curl New Delhi virus affecting chilli pepper in Pakistan. *New Disease Reports* 9, 20 <http://www.ndrs.org.uk/article.php?id=009020>
- Ito T, Sharma P, Kittipakorn K, Ikegami M (2008) Complete nucleotide sequence of a new isolate of *Tomato leaf curl New Delhi virus* infecting cucumber, bottle gourd and muskmelon in Thailand. *Archives of Virology* 153(3), 611-613.
- Juárez M, Tovar R, Fiallo-Olivé E, Aranda MA, Gosálvez B, Castillo P, Moriones E, Navas-Castillo J (2014) First detection of *Tomato leaf curl New Delhi virus* infecting zucchini in Spain. *Plant Disease* 98(6), p 857.
- Jyothsna P, Haq QMI, Singh P, Sumiya KV, Praveen S, Rawat R, Briddon RW, Malathi VG (2013) Infection of *Tomato leaf curl New Delhi virus* (ToLCNDV), a bipartite begomovirus with betasatellites, results in enhanced level of helper virus components and antagonistic interaction between DNA B and betasatellites. *Applied Genetics and Molecular Biotechnology* 97, 5457-5471.
- Khan MS, Raj SK, Singh R (2005) First report of *Tomato leaf curl New Delhi virus* infecting chilli in India. *New Disease Reports* 11, 41 <http://www.ndrs.org.uk/article.php?id=011041>
- Mizutani T, Daryono BS, Ikegami M, Natsuaki KT (2001) First report of *Tomato leaf curl New Delhi virus* infecting cucumber in Central Java, Indonesia. *Plant Disease* 95(11), p 1485.
- Mnari-Hattab M, Zammouri S, Belkadhi MS, Bellon Doña D, Ben Nahia E, Hajlaoui MR (2015) First report of *Tomato leaf curl New Delhi virus* infecting cucurbits in Tunisia. *New Disease Reports* 31, 21. <http://dx.doi.org/10.5197/j.2044-0588.2015.031.021>
- Padidam MRN, Beachy, Fauquet CM (1995) Tomato leaf curl geminivirus from India has a bipartite genome and coat protein is not essential for infectivity. *Journal of General Virology* 76, 25-35.
- Phaneendra C, Rao KRSS, Jain RK, Mandal B (2012) *Tomato leaf curl New Delhi virus* is associated with pumpkin leaf curl: a new disease in Northern India. *Indian Journal of Virology* 23(1), 42-45.
- Pratap D, Kashikar AR, Mukherjee SK (2011) Molecular characterization and infectivity of a *Tomato leaf curl New Delhi virus* variant associated with newly emerging yellow mosaic disease of eggplant in India. *Virology Journal* 8(305) <http://www.virologyj.com/content/8/1/305>

- Roy A, Spoorthi P, Panwar G, Kumar Bag M, Prasad TV, Kumar G, Gangopadhyay KK, Dutta M (2013) Molecular evidence for occurrence of *Tomato leaf curl New Delhi virus* in ash gourd (*Benincasa hispida*) germplasm showing a severe yellow stunt disease in India. *Indian Journal of Virology* **24**(1), 74-77.
- Ruiz ML, Simón A, Velasco L, García MC, Janssen D (2015) First report of *Tomato leaf curl New Delhi virus* infecting tomato in Spain. *Plant Disease* <http://dx.doi.org/10.1094/PDIS-10-14-1072-PDN>
- Sohrab SS, Mandal B, Pant RP, Varma A (2003) First report of association of *Tomato leaf curl New Delhi virus* with the yellow mosaic disease of *Luffa cylindrica*. *Plant Disease* **87**(9), p 1148.
- Sorab SS, Karim S, Varma A, Azhar EI, Mandal B, Abuzenadah AM, Chaudhary AG (2013) Factors affecting sap transmission of Tomato leaf curl New Delhi begomovirus infecting sponge gourd in India. *Phytoparasitica* **41**, 591-592.
- Tahir M, Haider MS (2005) First report of *Tomato leaf curl New Delhi virus* infecting bitter melon in Pakistan. *New Disease Reports* **10**, 50 <http://www.ndrs.org.uk/article.php?id=010050>
- Tiwari AK, Sharma PK, Khan MS, Snehi SK, Raj SK, Rao GP (2010) Molecular detection and identification of *Tomato leaf curl New Delhi virus* isolate causing yellow mosaic disease in bitter melon (*Momordica charantia*), a medicinally important plant in India. *Medicinal Plants* **2**(2), 117-123.
- Usharani KS, Surendranath B, Paul-Khurana SM, Garg ID, Malathi VG (2003) Potato leaf curl - a new disease of potato in northern India caused by a strain of *Tomato leaf curl New Delhi virus*. *New Disease Reports* **8**, 2 <http://www.ndrs.org.uk/article.php?id=008002>

SI OEPP 2015/114  
Panel en

Date d'ajout 2015-06

Mots clés supplémentaires : Liste d'Alerte

Codes informatiques : TOLCND

## **2015/115 Incursions de 'Candidatus Liberibacter asiaticus' en Argentine**

Au cours de récentes prospections de routine, plusieurs incursions de 'Candidatus Liberibacter asiaticus' (associé au Huanglongbing - Liste A1 de l'OEPP) ont été signalées en Argentine, toutes dans la province de Corrientes. En 2014, 'Ca. L. asiaticus' a été détecté dans 1 plante d'agrumes d'un verger de la zone de Mocoretá (departamento Monte Caseros). En 2015, la bactérie a été trouvée dans 1 plante d'agrumes d'une résidence privée de la localité de Wanda (departamento Puerto Iguazú). Plus récemment, le pathogène a été détecté dans 3 plantes d'agrumes collectées dans des vergers commerciaux du departamento General Manuel Belgrano, et dans 5 plantes d'une résidence privée près de Puerto Iguazú. Dans tous les cas, les plantes infectées ont été détruites et les prospections intensives supplémentaires conduites aux environs n'ont pas détecté d'autres cas positifs. La situation de 'Candidatus Liberibacter asiaticus' en Argentine peut être décrite ainsi : **Absent, éradiqué.**

- Source:** INTERNET  
 SENASA (2015-06-02) Misiones: erradicación de plantas positivas a la presencia del HLB en Puerto Iguazú y General Belgrano. <http://www.senasa.gov.ar/contenido.php?to=n&in=1897&ino=0&io=30513>
- SENASA (2015-03-20) Misiones: el Senasa erradicó una planta con HLB del patio de un domicilio en la localidad de Wanda. <http://www.senasa.gov.ar/contenido.php?to=n&in=&io=29993>
- SENASA (2014-08-20) HLB: el Senasa continúa sus monitoreos en Monte Caseros, Corrientes. <http://www.senasa.gov.ar/contenido.php?to=n&in=11&ino=11&io=28302>

Mots clés supplémentaires : absence, incursion, éradication

Codes informatiques : LIBEAS, AR

**2015/116 Résultats des prospections 2014 sur *Ralstonia solanacearum* et *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* en Lettonie**

Les prospections officielles sur les bactéries de la pomme de terre menées en 2014 en Lettonie ont confirmé l'absence de *Ralstonia solanacearum* (Liste A2 de l'OEPP) et la répartition limitée de *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (Liste A2 de l'OEPP). Dans les exploitations agricoles produisant des pommes de terre de semence certifiées, tous les lots de pommes de terre ont été inspectés visuellement et échantillonnés. Dans environ 25 % des exploitations enregistrées produisant des pommes de terre de consommation (ainsi que les exploitations produisant des pommes de terre à des fins industrielles), tous les lots de pommes de terre ont été inspectés et échantillonnés. *C. michiganensis* subsp. *sepedonicus* a été découvert dans les régions suivantes : Kurzeme (7 cas), Zemgale (2 cas), Latgale (3 cas), Vidzeme (2 cas), Riga (2 cas) ; la zone contaminée est estimée à environ 32 ha.

La situation de *Ralstonia solanacearum* en Lettonie peut être décrite ainsi : **Absent, confirmé par prospection.**

La situation de *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* en Lettonie peut être décrite ainsi : **Présent, répartition limitée, faisant l'objet d'une lutte officielle.**

Source : ONPV de Lettonie (2015-06).

Mots clés supplémentaires : absence, signalement détaillé

Codes informatiques : CORBSE, RALSSO, LV

**2015/117 Résultats des prospections 2014 sur *Ralstonia solanacearum* et *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* en Lituanie**

La prospection officielle sur les bactéries de la pomme de terre menée en 2014 en Lituanie a confirmé l'absence de *Ralstonia solanacearum* (Liste A2 de l'OEPP) et la répartition limitée de *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (Liste A2 de l'OEPP). Au cours de cette prospection: 6 exploitations agricoles produisant des pommes de terre de semence et 620 produisant des pommes de terre de consommation ont été inspectées; 153 échantillons de pommes de terre de semence (correspondant à 46 lots) et 847 échantillons de pommes de terre de consommation (683 lots) ont été testés. 28 échantillons (21 lots de 21 exploitations) de pommes de terre de consommation étaient infectés par *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*. La bactérie n'a pas été trouvée sur pommes de terre de semence. Les 21 exploitations contaminées se trouvent dans les régions d'Alytus, Kaunas, Klaipėda, Marijampolė, Panevėžys, Šiauliai, Telšiai, Utena et Vilnius. La zone contaminée est estimée à environ 72 ha. Toutes les pommes de terre de consommation infectées ont été détruites par enfouissement ou utilisées pour l'alimentation animale après traitement à la vapeur.

La situation de *Ralstonia solanacearum* en Lituanie peut être décrite ainsi : **Absent, confirmé par prospection.**

La situation de *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* en Lituanie peut être décrite ainsi : **Présent, répartition limitée, faisant l'objet d'une lutte officielle.**

Source : ONPV de Lituanie (2015-06).

Mots clés supplémentaires : absence, signalement détaillé

Codes informatiques : CORBSE, RALSSO, LT

**2015/118 Classification des phytoplasmes**

Les phytoplasmes sont un vaste groupe de bactéries sans paroi, non-hélicoïdales, associées à des maladies des végétaux. Elles ont été trouvées dans plus de 1 000 espèces végétales sur tous les continents, et certaines maladies associées ont une importance économique majeure. Plusieurs phytoplasmes sont des organismes réglementés. Les tentatives de culture des phytoplasmes sur des milieux de culture artificiels ont échoué jusqu'à présent, ce qui rend leur étude et leur classification taxonomique difficiles. Les phytoplasmes sont actuellement classés dans le genre provisoire '*Candidatus Phytoplasma*' principalement d'après l'analyse de séquence de l'ARN 16S ribosomique. Des gènes moins conservés ont également été utilisés pour distinguer des souches étroitement apparentées ou des variants d'une souche donnée, ce qui est très important lorsqu'il existe des différences de pouvoir pathogène ou d'écologie en plein champ. La classification actuelle des espèces de '*Candidatus Phytoplasma*' repose sur la séquence de l'ARN 16S ribosomique et un seuil de similarité de 97,5% avec une espèce précédemment décrite est utilisé pour proposer de nouvelles espèces. Au cours des dix dernières années, le nombre de souches de phytoplasmes signalées dans le monde entier a augmenté de manière exponentielle. Pour classer les phytoplasmes plus rapidement, une nouvelle approche a été adoptée avec la mise au point d'un outil en ligne (iPhyClassifier) qui simule un test RFLP. Les chercheurs peuvent affilier une nouvelle séquence d'une souche de phytoplasme à un groupe et sous-groupe 16Sr. Ce système a été utilisé pour élaborer et mettre à jour la classification des phytoplasmes, et plus de 30 groupes et 100 sous-groupes ont été obtenus. Des classifications mises à jour ont récemment été publiées (Marcone, 2014; Fránová *et al.*, 2014). Le tableau ci-dessous présente les espèces de '*Candidatus Phytoplasma*' actuellement proposées, mais une liste plus complète de souches de phytoplasmes avec leurs groupes/sous-groupes 16Sr est disponible dans Fránová *et al.* (2014).

Espèces ' <i>Candidatus Phytoplasma</i> '	Maladies associées	groupe/sous-groupe 16Sr	No. Genbank
' <i>Ca. Phytoplasma allocasuarinae</i> '	Allocasuarina yellows	XXXIII-A	AY135523
' <i>Ca. Phytoplasma americanum</i> '	Potato purple top wilt	XVIII-A	DQ174122
' <i>Ca. Phytoplasma asteris</i> '	Aster yellows	I-B	M30790
' <i>Ca. Phytoplasma aurantifolia</i> '	Lime witches' broom	II-B	U15442
' <i>Ca. Phytoplasma australasia</i> '*	Papaya dieback	II-D	Y10096
' <i>Ca. Phytoplasma australiense</i> '	Australian grapevine yellows	XII-B	L76865
' <i>Ca. Phytoplasma balanitae</i> '	Balanites witches' broom	V-F	AB689678
' <i>Ca. Phytoplasma brasiliense</i> '	Hibiscus witches' broom	XV-A	AF147708
' <i>Ca. Phytoplasma caricae</i> '*	Papaya bunchy top	XVII-A	AY725234
' <i>Ca. Phytoplasma castaneae</i> '	Chestnut witches' broom	XIX-A	AB054986
' <i>Ca. Phytoplasma convolvuli</i> '	Bindweed yellows	XII-H	JN833705
' <i>Ca. Phytoplasma costaricanum</i> '	Soybean stunt	XXXI-A	HQ225630
' <i>Ca. Phytoplasma cynodontis</i> '	Bermuda grass white leaf	XIV-A	AJ550984
' <i>Ca. Phytoplasma fragariae</i> '	Strawberry yellows	XII-E	DQ086423
' <i>Ca. Phytoplasma fraxini</i> '	Ash yellows	VII-A	AF092209
' <i>Ca. Phytoplasma graminis</i> '	Sugarcane yellow leaf	XVI-A	AY725228
' <i>Ca. Phytoplasma japonicum</i> '	Japanese hydrangea phyllody	XII-D	AB010425
' <i>Ca. Phytoplasma lycopersici</i> '	'Brote grande'	I-Y	EF199549
' <i>Ca. Phytoplasma malaysianum</i> '	Periwinkle virescence and phyllody	XXXII-A	EU371934
' <i>Ca. Phytoplasma mali</i> '	Apple proliferation	X-A	AJ542541
' <i>Ca. Phytoplasma omanense</i> '	Cassia witches' broom	XXIX-A	EF666051

Espèces ' <i>Candidatus</i> Phytoplasma'	Maladies associées	groupe/sous-groupe 16Sr	No. Genbank
' <i>Ca. Phytoplasma oryzae</i> '	Rice yellow dwarf	XI-A	AB052873
' <i>Ca. Phytoplasma palmicola</i> **	Coconut lethal yellowing (Mozambique)	XXII-A	KF751387
' <i>Ca. Phytoplasma phoenicium</i> '	Almond witches' broom	IX-B	AF515636
' <i>Ca. Phytoplasma pini</i> '	Pine shoot proliferation	XXI-A	AJ310849
' <i>Ca. Phytoplasma pruni</i> '	Peach X-disease	III-A	JQ044392/JQ044393
' <i>Ca. Phytoplasma prunorum</i> '	European stone fruit yellows	X-B	AJ542544
' <i>Ca. Phytoplasma pyri</i> '	Pear decline	X-C	AJ542543
' <i>Ca. Phytoplasma rhamni</i> '	Buckthorn witches' broom	XX-A	AJ583009
' <i>Ca. Phytoplasma rubi</i> '	Rubus stunt	V-E	AY197648
' <i>Ca. Phytoplasma solani</i> '	Stolbur	XII-A	AF248959
' <i>Ca. Phytoplasma spartii</i> '	Spartium witches' broom	X-D	X92869
' <i>Ca. Phytoplasma sudamericanum</i> '	Passionfruit witches' broom	VI-I	GU292081
' <i>Ca. Phytoplasma tamaricis</i> '	Salt cedar witches' broom	XXX-A	FJ432664
' <i>Ca. Phytoplasma trifolii</i> '	Clover proliferation	VI-A	AY390261
' <i>Ca. Phytoplasma ulmi</i> '	Elm yellows	V-A	AY197655
' <i>Ca. Phytoplasma ziziphi</i> '	Jujube witches' broom	V-B	AB052876

\* Figure dans la révision de Marcone (2014) et sur le site Internet LPSN, mais pas dans Fránová *et al.* (2014).

Les noms suivants sont proposés dans la littérature, mais ne sont pas accompagnés d'une description valide.

Noms	Maladies associées	groupe/sous-groupe 16Sr
[ <i>Ca. Phytoplasma cocosnigeriae</i> ]	Nigerian awka disease	XXII-A
[ <i>Ca. Phytoplasma cocostanzaniae</i> ]	Coconut lethal yellowing (Tanzania)	IV-C
[ <i>Ca. Phytoplasma luffae</i> ]	Loofah witches' broom	VIII-A
[ <i>Ca. Phytoplasma palmae</i> ]	Palm lethal yellowing	IV-A
[ <i>Ca. Phytoplasma vitis</i> ]	Grapevine flavescence dorée	V-C

#### Sites Internet utiles sur les phytoplasmes

- International Phytoplasma Working Group. <http://www.ipwgn.net.org/>
- LPSN - bacterio.net. Liste de noms de procaryotes avec statut dans la nomenclature. Certains noms dans la catégorie Candidatus (catégorie taxonomique qui n'est pas couverte par les règles du Code de bactériologie) <http://www.bacterio.net/-candidatus.html>
- Phytoplasma resources Center et iPhyClassifier. [http://plantpathology.ba.ars.usda.gov/pclass/pclass\\_phytoplasmaclassification\\_system2.html](http://plantpathology.ba.ars.usda.gov/pclass/pclass_phytoplasmaclassification_system2.html)  
<http://plantpathology.ba.ars.usda.gov/cgi-bin/resource/iphyclassifier.cgi>

**Source:** Fránová J, Bertaccini A, Duduk B (2014) Molecular tools in COST FA0807 Action. In: Bertaccini A (ed.) Phytoplasmas and phytoplasma disease management: how to reduce their economic impact, 179-184.  
[http://www.cost.eu/download/FAP\\_FA0807](http://www.cost.eu/download/FAP_FA0807)

Marcone C (2014) Molecular biology and pathogenicity of phytoplasmas. *Annals of Applied Biology* 165(2), 199-221.

Mots clés supplémentaires : taxonomie

Codes informatiques : 1PHYPG

**2015/119 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**

Lors d'une prospection sur la faune en 2014, *Frankliniella occidentalis* (Thysanoptera : Thripidae) a été trouvé sur des concombres (*Cucumis sativus*) en plein champ près de Bakou, Azerbaïdjan (Kasatkin, 2014). **Présent, trouvé pour la première fois en 2014 près de Bakou.**

*Ceratitis capitata* (Diptera : Tephritidae - Liste A2 de l'OEPP) a été signalée pour la première fois dans le sud de l'Iran en 1958 et par la suite dans le nord de l'Iran en 1980. Des études récentes ont montré que dans la province de Mazandaran (nord de l'Iran), où elle est désormais largement répandue, le niveau de diversité génétique de ses populations est très faible. Ces résultats soutiennent l'hypothèse que *C. capitata* a été introduite récemment dans cette province (Rajabiyan *et al.*, 2015). Dans un autre article, *C. capitata* est signalée sur agrumes dans les provinces de Mazandaran, Golestan, Fars et Kermanshah (Cheraghian, 2012). **Présent, répartition limitée.**

En Arabie Saoudite, le *Cucurbit chlorotic yellows virus* a été trouvé pour la première fois dans des échantillons de concombre (*Cucumis sativus*) collectés en mars 2014 dans 2 serres de la zone d'Al-Kharj, province de Riyadh. Les plantes malades présentaient des taches chlorotiques internervaires sur les feuilles inférieures et étaient fortement infestées par le biotype B de *Bemisia tabaci*. Des prospections supplémentaires sont nécessaires pour délimiter la maladie dans le pays et identifier ses plantes-hôtes. **Présent, trouvé pour la première fois en 2014 sur concombre sous serre dans la province de Riyadh (Al-Saleh *et al.*, 2015).**

- **Signalements détaillés**

En Russie, les premiers foyers de *Ceratitis capitata* (Diptera : Tephritidae - Liste A2 de l'OEPP) ont été signalés en 1994 près des villes de Krasnodar et de Novorossiysk (kraï de Krasnodar, sud de la Russie). En 2009-2010, le ravageur a été à nouveau trouvé dans le kraï de Krasnodar près de la ville d'Anapa. En automne 2014, *C. capitata* a été trouvée dans un jardin privé de Rostov-Don (oblast de Rostov, Russie du Sud). Des dégâts ont été observés sur pêches et poires (*Prunus persica*, *Pyrus communis*). Les fruits collectés contenaient entre 8 et 15 larves. Des mesures phytosanitaires ont été prises pour éradiquer le ravageur et empêcher sa dissémination (Kasatkin and Poushkova, 2014). **Présent, quelques signalements, en cours d'éradication.**

En mars 2014, des plantes de piment (*Capsicum annuum*) présentant une croissance rabougrie et une jaunisse des feuilles ont été observées dans une parcelle commerciale du comté de Yuanmou, province du Yunnan, Chine. L'examen des systèmes racinaires a mis en évidence la présence de nombreuses galles et d'une pourriture des racines, semblables aux dégâts causés par les nématodes à galles. L'analyse au laboratoire a confirmé la présence de *Meloidogyne enterolobii* (Liste A2 de l'OEPP) dans les plantes symptomatiques. Il s'agit du premier signalement de *M. enterolobii* dans la province du Yunnan et sur piment (Wang *et al.*, 2015).

Cinq isolats du *Plum pox virus* (*Potyvirus*, PPV - Liste A2 de l'OEPP) ont été collectés dans plusieurs régions de Russie (Moscou, Samara et Volgograd) sur des cerisiers et griottiers (*Prunus avium* - 1 isolat; *P. cerasus* -4) présentant des symptômes foliaires. Ces isolats ont été caractérisés comme étant le PPV-C. Cette étude confirme la présence d'infections naturelles par le PPV-C sur cerisier et griottier dans le centre et le sud de la Russie (Glasa *et al.*, 2014).

Aux États-Unis, suite à la mise en place d'un réseau de suivi composé de volontaires (conseillers agricoles des comtés, employés des stations de recherche agricole, agriculteurs, chercheurs en entomologie), la présence de *Drosophila suzukii* (Diptera : Tephritidae - Liste A2 de l'OEPP) a été confirmée en Alabama, Arkansas, Delaware, Georgia, Massachusetts, Mississippi, Tennessee et Vermont (Burrack *et al.*, 2012).

- **Diagnostic**

Un nouveau test de PCR en temps réel multiplex a été mis au point aux États-Unis pour détecter *Puccinia horiana* (Liste A2 de l'OEPP) dans les plantes de chrysanthème. Ce test permet aussi de distinguer *P. horiana* de *P. chrysanthemi* (Demers *et al.*, 2015).

- **Nouvelles plantes-hôtes**

En août 2014, '*Candidatus Phytoplasma solani*' (Liste A2 de l'OEPP) a été détecté dans des plantes symptomatiques de *Phaseolus vulgaris* à Stara Pazova (Vojvodina) en Serbie. Les plantes présentaient un enroulement vers le bas et une jaunisse des feuilles (Mitrović *et al.*, 2015).

Au cours des étés 2012, 2013 et 2014, des symptômes inhabituels ont été observés avec une faible prévalence dans plusieurs cultures de *Dianthus barbatus* près de Pančevo, Serbie. Les plantes présentaient un rougissement des feuilles, une prolifération, un manque de bourgeons floraux et une production anormale de pousses. L'analyse au laboratoire a confirmé la présence de '*Candidatus Phytoplasma solani*' (Liste A2 de l'OEPP) dans les plantes symptomatiques (Josić *et al.*, 2015).

- Source:** Al-Saleh MA, Al-Shahwan IM, Amer MA, Shakeel MT, Abdalla OA, Orfanidou CG, Katis NI (2015) First report of *Cucurbit chlorotic yellows virus* in cucumber in Saudi Arabia. *Plant Disease* **99**(5), p 734.
- Burrack HJ, Smith JP, Pfeiffer DG, Koehler G, Laforest J (2012) Using volunteer-based networks to track *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae) an invasive pest of fruit crops. *Journal of Integrated Pest Management* **4**(3) doi: <http://dx.doi.org/10.1603/IPM12012>
- Cheraghian A (2012) Introduction of fruit flies *Ceratitis*, *Bactrocera*, *Dacus* and *Rhagoletis* from Iran. *Tunisian Journal of Plant Protection* **7**(2), p 117.
- Demers JE, Crouch JA, Castlebury LA (2015) A multiplex real-time PCR assay for the detection of *Puccinia horiana* and *P. chrysanthemi* on chrysanthemum. *Plant Disease* **99**(2), 195-200.
- Glasa M, Shneyder Y, Predajna L, Zhivaeva T, Prikhodko Y (2014) Characterization of Russian *Plum pox virus* isolates provides further evidence of low molecular heterogeneity within the PPV-C strain. *Journal of Plant Pathology* **96**(3), 697-601.
- Josić D, Starović M, Kojić S, Pivić R, Stanojković-Sebić, Zdravković M, Pavlović S (2015) *Dianthus barbatus* - a new host of Stolbur phytoplasma in Serbia. *Plant Disease* **99**(2), p 283.
- Kasatkin DG (2014) Entomological expedition to Iran and Azerbaijan. *Plant Health Research and Practice* **4**(10), 8-9.
- Kasatkin DG, Poushkova SV (2014) New report of Mediterranean fruit fly in Russia.

*Plant Health Research and Practice* 4(10), p 5.

Mitrović M, Cvrković T, Jović J, Krstić O, Jakovljević M, Kosovac A, Toševski I (2015) First report of 'Candidatus Phytoplasma solani' infecting garden bean *Phaseolus vulgaris* in Serbia. *Plant Disease* 99(4), p 551.

Rajabiyan M, Shayanmehr M, Mohammadi Sharif M (2015) The Mediterranean fruit fly (*Ceratitis capitata*) in Iran: genetic diversity and comparison with other countries. *Journal of Entomological and Acarological Research* 47(1), 20-25.

Wang Y, Wang XQ, Xie Y, Dong Y, Hu XQ, Yang ZX (2015) First report of *Meloidogyne enterolobii* on hot pepper in China. *Plant Disease* 99(4), p 557.

**Mots clés supplémentaires :** nouveau signalement, signalement détaillé, diagnostic, nouvelle plante-hôte

**Codes informatiques :** CCYV00, CERTCA, DROSSU, FRANOC, MELGMY, PHYPSO, PPV000, PUCCHN, AZ, CN, IR, RS, RU, SA, US

**2015/120    *Cenchrus longispinus* dans la région OEPP : addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP****Pourquoi**

*Cenchrus longispinus* (Poaceae) est une graminée annuelle native d'Amérique du Nord et envahissante en Amérique du Sud, en Australie et dans une partie de la région OEPP. Historiquement, dans les zones où elle a été introduite, *C. longispinus* a été identifiée comme étant une des espèces qui lui sont étroitement apparentées (*C. tribuloides* et *C. spinifex*).

**Où**

**Région OEPP:** Belgique, Croatie, France, Grèce, Hongrie, Israël, Italie, Maroc, Roumanie, Ukraine.

**Afrique :** Maroc.

**Asie :** Iran, Israël.

**Amérique du Nord :** Canada (British Columbia, Ontario, Québec), Mexico et USA (Alabama, Arkansas, Arizona, California, Colorado, Connecticut, Delaware, Florida, Georgia, Idaho, Illinois, Indiana, Kansas, Kentucky, Louisiana, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Mississippi, Missouri, Montana, Nebraska, New Hampshire, New Jersey, New Mexico, New York, North Carolina, North Dakota, New Jersey, New York, North Carolina, Ohio, Oklahoma, Oregon, Pennsylvania, Rhode Island, South Carolina, South Dakota, Tennessee, Texas, Utah, Vermont, Virginia, Washington, West Virginia, Wisconsin et Wyoming).

**Amérique du Sud :** Argentine et Venezuela.

**Océanie :** Australie.

**Morphologie**

*C. longispinus* est une graminée pérenne annuelle ou à courte durée de vie. La plante peut mesurer 0,2-0,9 m de haut, souvent avec de nombreuses tiges partant de la base. Les gaines sont fortement comprimées et leur bordure externe porte des poils. Les ligules mesurent 0,6-1,8 mm de long. Le limbe des feuilles mesure 4-27 cm de long, 1,5-7,5 mm de large, et est glabre ou velu. Les tiges sont érigées ou rampantes sur le sol, formant souvent des tapis. Les tiges s'enracinent au niveau des nœuds. Les inflorescences sont spiciformes et droites, et mesurent 4,1-10,2 cm de long et 1,2-2,2 cm de large. Les panicules sont fusionnés avec une ramification irrégulière sur l'axe. Les fleurs sont rattachées aux tiges plutôt qu'à l'axe principal. Aux États-Unis, la floraison a lieu de juillet à septembre. Les fruits restent contenus dans des enveloppes, qui en séchant deviennent dures avec des pointes acérées. *C. longispinus* a souvent été confondue avec des espèces étroitement apparentées, telles que *C. tribuloides* et *C. spinifex*. Cela est souligné par Verloove and Gullon (2012) qui ont exploré la taxonomie du genre en Europe et, dans de nombreux cas, ont identifié les espèces susmentionnées comme étant *C. longispinus*.

**Biologie et écologie**

Les espèces du genre *Cenchrus* sont généralement bien adaptées aux environnements difficiles. Le genre comprend 20-40 espèces natives des régions tropicales et subtropicales du vieux monde et du nouveau monde. Les enveloppes de *Cenchrus longispinus* contiennent deux types de graines ayant des dormances innées différentes. Les graines primaires sont formées sur les épillets supérieurs et germent au cours de l'année, alors que les graines secondaires sont formées sur les épillets inférieurs et peuvent rester dormantes pendant des périodes beaucoup plus longues. Les graines de *C. longispinus* peuvent rester viables dans le sol jusqu'à 5 ans et germer après une période de pluie. Chaque plante peut porter jusqu'à 1000 graines de forme ovoïde.

### Habitats

Dans ses zones d'origine, *C. longispinus* pousse dans les sols sablonneux, récemment perturbés. *C. longispinus* est observée le long des routes et dans les parcelles agricoles abandonnées. Lorsque qu'elle pousse dans le sol, la plante préfère les terrains bien drainés. Dans le Maine (États-Unis), elle pousse à la mi-ombre ou en plein soleil le long des rivières et des plages. Dans ses zones d'origine, la plante a des tendances adventices, et envahit les habitats agricoles, causant des problèmes à la récolte. En Australie, elle envahit des zones agricoles irriguées, où elle est le plus communément observée. Elle envahit également des pâturages naturels, des prairies, des forêts ouvertes, des environnements côtiers et d'autres habitats sablonneux. En Belgique, *C. longispinus* est associée aux greniers à céréales, aux zones et aux quais de déchargement des grains, et elle est souvent trouvée en bordure des routes, voies de chemin de fer et chemins. En Ukraine, *C. longispinus* est une adventice agressive dans les habitats sablonneux du sud du pays et dans des habitats rudéraux de la ville de Dnipro. *C. longispinus* a envahi la réserve naturelle de la Mer Noire en Ukraine, où elle colonise les steppes sablonneuses et les habitats alluviaux. En Hongrie, elle est signalée dans des prairies ouvertes, en particulier dans la grande plaine de Hongrie.

### Filières

La dissémination par l'eau est considérée comme une filière mineure pour le mouvement de *C. longispinus*. Le mouvement par le bétail et les animaux, grâce aux enveloppes épineuses qui adhèrent à la fourrure et aux poils est considéré comme une filière de dissémination. Soltani *et al.* (2009) soulignent que les enveloppes épineuses de *C. longispinus* adhèrent à quasiment toutes les surfaces, y compris les machines, les pneus et le bétail. Le labour répété facilite la dispersion de la plante par les graines.

### Impacts

En Ontario, Canada, *C. longispinus* est un problème croissant dans les systèmes agricoles, où il entre en compétition avec les cultures pour l'humidité, les éléments nutritifs et la lumière. *C. longispinus* peut réduire le rendement, affecter l'efficacité de la récolte et diminuer (par contamination) la qualité générale de la production. En Australie, les enveloppes acérées des graines contaminent les fruits secs, diminuant leur valeur commerciale.

### Lutte

La lutte chimique efficace contre *C. longispinus* repose sur l'utilisation de glyphosate, de paraquat, de fluazifop et de divers herbicides de pré-levée. La lutte intégrée (combinant des méthodes de lutte chimique et physique) est la méthode la plus efficace contre cette plante. La lutte chimique est généralement plus efficace post-levée que pré-levée.

- Source:** Anderson RL (1997) Longspine sandbur (*Cenchrus longispinus*) ecology and interference in irrigated corn (*Zea mays*). *Weed Technology* 11(4), 667-71.
- Chemisquy AM, Giussani LM, Scataglini MA, Kellogg EA, Morrone O (2009) Phylogenetic studies favour the unification of *Pennisetum*, *Cenchrus* and *Odontelytrum* (Poaceae): A combined nuclear, plastid and morphological analysis, and nomenclatural combinations in *Cenchrus*. *Annals of Botany* 106(1), 107-30.
- Parsons WT, Cuthbertson EG (2000) Noxious Weeds of Australia. 2nd Ed. Inkata Press.
- Protopopova VV, Shevera MV and Mosyakin SL (2006) Deliberate and unintentional introduction of invasive weeds: A case study of the alien flora of Ukraine. *Euphytica* 148, 17-33.
- Soltani N, Kumagai M, Brown L, Sikkema PH (2009) Long-spine sandbur [*Cenchrus longispinus* (Hack. in Kneuck.) Fernald] control in corn. *Canadian Journal of Plant Sciences* 90, 241-45.
- Szigetvári C (2002) Distribution and phytosociological relations of two introduced

plant species in an open grassland in the Great Hungarian Plain. *Acta Botanica Hungarica*. **44**, 163-83.

Twentyman JD (1974) Environmental control of dormancy and germination in the seeds of *Cenchrus longispinus* (Hack.) Fern. *Weed Research* **14**, 1-11.

Verloove F, Sanchez Gullon E (2012) A taxonomic revision of non-native *Cenchrus* S.str. (Paniceae, Poaceae) in the Mediterranean area. *Willdenowia* **42**, 67-75.

Verloove F, Vandenberghe C (1999) Nieuwe En Interessante Voederadvertieven Voor de Belgische Flora, Hoofdzakelijk in 1998. *Dumortiera* **74**, 23-32.

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

Codes informatiques : CCHLO

## 2015/121 Statut des plantes exotiques envahissantes en Turquie

Environ 12 000 espèces de végétaux sont présentes en Turquie, dont 1,5 % sont jugées être des espèces exotiques. De nouvelles espèces sont décrites lors de prospections botaniques et d'études de terrain, mais jusqu'à présent il n'existe pas de liste complète des plantes exotiques envahissantes pour le pays. Actuellement, seules *Eichhornia crassipes* et *Arceuthobium* spp. sont des plantes de quarantaine en Turquie. La présente étude a examiné la présence (y compris la localisation) et le statut (exotique ou natif) en Turquie des végétaux des listes OEPP (Liste A2, Liste des plantes exotiques envahissantes, Liste d'observation des plantes exotiques envahissantes et Liste d'Alerte). Le Tableau 1 indique les plantes exotiques envahissantes des listes OEPP qui sont présentes en Turquie. Toutes ces espèces sont envahissantes dans d'autres pays OEPP, et une meilleure sensibilisation à leurs impacts négatifs pourrait permettre d'expliquer aux différents secteurs de la société les problèmes posés par les plantes exotiques envahissantes.

**Tableau 1. Plantes exotiques envahissantes présentes en Turquie et figurant sur les listes OEPP**

Espèces	Forme	Origine	Liste OEPP
<i>Ailanthus altissima</i> (Simaroubaceae)	Terrestre	Asie	Liste des plantes exotiques envahissantes (PEE)
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> (Asteraceae)	Terrestre	Amérique du Nord	Liste des PEE
<i>Azolla filiculoides</i> (Azollaceae)	Aquatique	Amérique du Nord	Liste d'observation
<i>Carpobrotus edulis</i> (Aizoaceae)	Terrestre	Afrique du Sud	Liste des PEE
<i>Cortaderia selloana</i> (Poaceae)	Terrestre	Amérique du Sud	Liste des PEE
<i>Eichhornia crassipes</i> (Pontederiaceae)	Aquatique	Amérique du Sud	Liste A2
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Onagraceae)	Aquatique	Amérique du Sud	Liste A2
<i>Miscanthus sinensis</i> (Poaceae)	Terrestre	Asie	Liste d'Alerte
<i>Oxalis pes-caprae</i> (Oxalidaceae)	Terrestre	Afrique du Sud	Liste des PEE
<i>Paspalum distichum</i> (Poaceae)	Terrestre	Amériques	Liste des PEE
<i>Polygonum perfoliatum</i> (Polygonaceae)	Terrestre	Asie	Liste A2
<i>Rhododendron ponticum</i> (Ericaceae)	Terrestre	Europe du Sud & Asie	Liste d'observation
<i>Sicyos angulatus</i> (Cucurbitaceae)	Terrestre	Amérique du Nord	Liste des PEE
<i>Solanum elaeagnifolium</i> (Solanaceae)	Terrestre	Amérique du Nord	Liste A2

Source: Arslan ZF, Uludag A, Uremis I (2015) Status of invasive alien plants included in EPPO lists in Turkey. *EPPO Bulletin* **45** (1), 66-72.

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, Listes OEPP

Codes informatiques : TR

### **2015/122    *Landoltia punctata* : nouvelle espèce documentée**

*Landoltia punctata* (Lemnaceae) est une espèce aquatique flottant librement, native d'Asie du Sud-Est et d'Australie. Dans la région OEPP, *L. punctata* a été signalée en Italie, aux Pays-Bas, en Espagne et en Suisse. *L. punctata* se reproduit par bourgeonnement végétatif des frondes à partir de petites poches situées à la base de chaque fronde. L'espèce peut se reproduire par voie sexuée (graine), même si cela est apparemment rare. L'espèce pousse bien dans les habitats aquatiques à faible niveau d'oxygène. La dissémination naturelle est assurée par l'eau, les oiseaux d'eau et les mammifères. La plante est entrée en Europe et d'autres parties de sa zone d'invasion en contaminant des végétaux aquatiques commercialisés. Au Royaume-Uni en 2006, *L. punctata* a été signalée comme contaminant dans des jardinerie. L'impact de cette espèce n'est pas connu pour le moment. *L. punctata* a le potentiel de bloquer les systèmes d'irrigation en formant des tapis denses sur les étendues d'eau. En raison des incertitudes sur ses impacts écologiques et économiques, son addition sur la Liste d'Alerte de l'OEPP n'est pas justifiée pour le moment. Une brève fiche informative a été publiée sur le site Internet de l'OEPP.

**Source:** Site Internet de l'OEPP.  
[http://www.eppo.int/INVASIVE\\_PLANTS/iap\\_list/data\\_sheets/15-20550\\_DS\\_Landoltia\\_punctata.doc](http://www.eppo.int/INVASIVE_PLANTS/iap_list/data_sheets/15-20550_DS_Landoltia_punctata.doc)  
 Lansdown RV (2008) Red duckweed (*Lemna turionifera* Landolt) new to Britain. *Watsonia* **27**, 127-30.  
 Les DH, Crawford DJ (1999) *Landoltia* (Lemnaceae). A new genus of duckweeds. *Novon* **9**, 530-33.  
 Van Valkenburg JLCH, Pot R (2008) *Landoltia punctata* (G. Mey.) D.H.Les & D.J. Crawford (Smal kroos), Nieuw Voor Nederland. *Gorteria* **33**, 41-79.

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, Listes OEPP

Codes informatiques : SPIOL

### **2015/123    *Pontederia cordata* : nouvelle espèce documentée**

*Pontederia cordata* (Pontederiaceae) est une espèce aquatique herbacée pérenne à longue durée de vie qui s'enracine dans la vase. Le système racinaire forme des tapis denses qui recouvrent les sédiments. L'espèce est native des Amériques. *P. cordata* pousse dans les sols saturés, à l'interface entre les environnements aquatiques et terrestres, ainsi que dans les étendues d'eau à mouvement lent, jusqu'à une profondeur de 40 cm. L'espèce forme de grandes monocultures dans les étendues d'eau riches en éléments nutritifs. *P. cordata* est une plante ornementale populaire dans les jardins et les parcs. Elle fait l'objet d'un commerce important dans le secteur horticole. La nature envahissante de *P. cordata* a été signalée dans les zones natives et envahies. En Afrique du Sud, elle entre en compétition avec les végétaux natifs des berges de rivière et avec les plantes cultivées quand elle empiète sur des parcelles irriguées. En Afrique du Sud, *P. cordata* forme des tapis denses qui peuvent bloquer les canaux de drainage ainsi que l'accès aux berges des étendues d'eau. En Afrique du Sud, elle est également envahissante dans les réseaux d'irrigation, dans lesquels elle bloque le mouvement de l'eau, et par les systèmes de drainage elle peut envahir les terres agricoles. Dans la région OEPP, *P. cordata* a actuellement une répartition limitée (à l'état sauvage en Belgique, France, Italie, Irlande, Pays-Bas, Espagne, Suisse et Royaume-Uni), mais elle est observée plus fréquemment échappée de jardins/étangs. En

raison des incertitudes relatives aux impacts écologiques et économiques, et du manque d'informations sur son potentiel envahissant dans la région OEPP, l'addition à la Liste d'Alerte n'est pas justifiée pour le moment, mais une brève fiche informative a été publiée sur le site Internet de l'OEPP.

**Source:** Site Internet de l'OEPP.  
[http://www.eppo.int/INVASIVE\\_PLANTS/iap\\_list/data\\_sheets/15-20677\\_DS\\_Pontederia\\_cordata.doc](http://www.eppo.int/INVASIVE_PLANTS/iap_list/data_sheets/15-20677_DS_Pontederia_cordata.doc)  
 National Botanic garden of Belgium (2015) *Pontederia cordata* manual of the alien plants of Belgium. <http://alienplantsbelgium.be/content/about-us>. [accès en mai 2015]  
 Q-bank (2013) Comprehensive databases of quarantine plant pests and diseases. <http://www.q-bank.eu/> [accès en mai 2015]

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, Listes OEPP

Codes informatiques : POFCO

### 2015/124 Journée internationale de l'ambrosie à feuilles d'armoise (2015-06-27)

Le 2015-06-27 est la journée internationale de l'ambrosie à feuilles d'armoise ('International ragweed day') qui vise à sensibiliser sur les impacts négatifs d'*Ambrosia artemisiifolia* (Asteraceae) (Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes). *A. artemisiifolia* est native d'Amérique du Nord et est une plante exotique envahissante largement répandue dans la région OEPP. *A. artemisiifolia* est une espèce annuelle qui produit un grand nombre de graines - certaines plantes peuvent produire jusqu'à 100 000 graines. Les graines restent viables pendant 5-14 ans. Sur les parcelles fortement infestées, la densité peut atteindre 500 plantes par m<sup>2</sup>. L'espèce envahit les parcelles cultivées, les vergers et les vignobles, et est communément trouvée le long des voies navigables, des réseaux de transport et dans les terrains vagues. *A. artemisiifolia* produit une grande quantité de pollen fortement allergénique, qui peut entraîner des symptômes respiratoires graves chez l'homme, tels que l'asthme. *A. artemisiifolia* envahit les systèmes agricoles et peut causer une diminution des rendements. Le coût annuel de cette plante exotique envahissante a été estimé à environ 4,5 milliards d'EUR pour l'Europe seule. Un projet Cost Action de l'UE (FA1203) sur la gestion durable d'*A. artemisiifolia* a été lancé en 2012, avec la participation de plus de 250 scientifiques de 33 pays, et a pour objectif de coordonner la gestion de cette espèce en Europe.

**Source:** Site Internet. International ragweed day:  
<http://ragweed.eu/2015-06-27-international-ragweed-day/>  
 Bullock J, Chapman D, Schaffer S, Roy D, Girardello M, Haynes T, Beal S, Wheeler B, Dickie I, Phang Z, Tinch R, Civic K, Delbaere B, Jones-Walters L, Hilbert A, Schrauwen A, Prank M, Sofiev M, Niemel, S, R.is.nen P, Lees B, Skinner M, Finch S, Brough C (2012). Assessing and controlling the spread and the effects of common ragweed in Europe (ENV.B2/ETU/2010/0037). European Commission, Final Report.  
 Essl F, Biró K, Brandes D, Broennimann O, Bullock JM, Chapman DS, Chauvel B, Dullinger S, Fumanal B, Guisan A, Karrer G, Kazinczi G, Kueffer C, Laitung B, Lavoie C, Leitner M, Mang T, Moser D, Müller-Schärer H, Petitpierre B, Richter R, Schaffner U, Smith M, Starfinger U, Vautard R, Vogl G, von der Lippe M, Follak S (2015). Biological flora of the British Isles: *Ambrosia artemisiifolia*. *Journal of Ecology*, DOI: 10.1111/1365-2745.12424

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, communication

Codes informatiques : AMBEL

**2015/125 14ème Symposium international sur les plantes aquatiques (Edinburgh, GB, 2015-09-14/18)**

Le 14ème Symposium international sur les plantes aquatiques ('International Symposium on Aquatic Plants') aura lieu à Edinburgh les 2015-09-14/18. Le programme scientifique comprend : écotoxicologie ; interactions trophiques dans les peuplements de macrophytes ; avenir de la gestion des espèces envahissantes ; réponses collectives aux modifications de l'environnement dans l'espace et dans le temps ; plantes aquatiques et processus physiques ; restauration ; surveillance des plantes aquatiques ; stœchiométrie écologique et cycle des éléments nutritifs ; végétation riveraine et aquatique : impacts des perturbations de l'écoulement et de la régulation de l'écoulement ; sciences fondamentales.

La date limite d'inscription est le 2015-07-10.

**Source:** 14<sup>th</sup> International Symposium on Aquatic Plants Website:  
<https://sites.google.com/site/aquaticplants2015/conference-outline>

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

**Codes informatiques :** GB