



ORGANISATION EUROPEENNE
ET MEDITERRANEENNE
POUR LA PROTECTION DES PLANTES

EUROPEAN AND MEDITERRANEAN
PLANT PROTECTION
ORGANIZATION

OEPP

Service d'Information

No. 9 **PARIS, 2006-09-01**

SOMMAIRE

Ravageurs & Maladies

- [2006/178](#) - Nouvelles additions aux Listes OEPP
- [2006/179](#) - Éradication de *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* en Autriche
- [2006/180](#) - ARP conjointe menée pour *Meloidogyne minor* par les Pays-Bas et le Royaume-Uni
- [2006/181](#) - Incursion du Stolbur phytoplasma sur pommes de terre en Allemagne
- [2006/182](#) - Foyer du *Citrus tristeza virus* in Calabria, Italie
- [2006/183](#) - Incursion du *Tomato ringspot virus* sur des *Hosta* en Allemagne
- [2006/184](#) - Le Tomato infectious chlorosis virus et le Tomato chlorosis virus trouvés en Campania et Calabria, Italie
- [2006/185](#) - Premier signalement de *Tetranychus evansi* en Italie
- [2006/186](#) - Premiers signalements de *Raoiella indica* en Guadeloupe et à Trinidad-et-Tobago
- [2006/187](#) - *Blastopsylla occidentalis*: un nouveau psylle de l'eucalyptus trouvé en Italie
- [2006/188](#) - Premiers signalements d'*Ophelimus eucalypti* sur eucalyptus en Italie, Grèce et Espagne
- [2006/189](#) - Premier signalement de deux nouveaux ravageurs des eucalyptus dans le Sud de la France: *Ophelimus maskelli* et *Leptocybe invasa*
- [2006/190](#) - Addition de *Leptocybe invasa* à la Liste d'Alerte de l'OEPP
- [2006/191](#) - Réunion européenne sur le *Plum pox virus* (Pula, HR, 2007-09-24/28)

Plantes envahissantes

- [2006/192](#) - *Ambrosia artemisiifolia* dans les pays européens: impacts et options de gestion
- [2006/193](#) - Démographie semencière d'*Ambrosia artemisiifolia*
- [2006/194](#) - Plantes exotiques envahissantes en Croatie
- [2006/195](#) - *Vincetoxicum rossicum*, une espèce exotique envahissante en expansion près d'Oslo, Norvège
- [2006/196](#) - Combien de néophytes s'hybrident avec des espèces végétales indigènes en Allemagne?
- [2006/197](#) - Différences relatives au pouvoir envahissant et à la compétitivité entre hybrides de différents niveaux de ploïdie
- [2006/198](#) - Relations génétiques entre espèces d'*Heracleum* dans leurs aires d'origine et d'envahissement
- [2006/199](#) - Biologie de la reproduction d'*Erechtites hieracifolia*



OEPP *Service d'Information*

2006/178 Nouvelles additions aux Listes OEPP

En septembre 2006, le Conseil de l'OEPP a approuvé l'addition des organismes suivants sur les Listes A1 et A2 d'organismes nuisibles recommandés pour réglementation. Afin d'attirer l'attention des ONPV sur ces organismes récemment ajoutés, ils seront placés sur la Liste d'Action de l'OEPP.

Liste A1 (organismes nuisibles absents de la région OEPP):

- *Homalodisca coagulata* (Homoptera: Cicadellidae, vecteur de *Xylella fastidiosa*),
- *Phytophthora lateralis*.

Liste A2 (organismes nuisibles localement présents dans la région OEPP):

- *Paysandisia archon* (Lepidoptera: Castniidae),
- *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae),
- *Crassula helmsii* (Crassulaceae),
- *Pueraria lobata*, (Fabaceae),
- *Solanum elaeagnifolium* (Solanaceae).

Pour chaque organisme, une fiche informative et une carte de répartition sont en préparation et seront disponibles en temps voulu sur le site Internet de l'OEPP (http://www.eppo.org/QUARANTINE/action_list.htm).

Source: **Secrétariat de l'OEPP, 2006-09.**

2006/179 Éradication de *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* en Autriche

En Autriche, *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (Liste A2 de l'OEPP) a été détecté en 2003 au cours du programme annuel de suivi sur un lot de pommes de terre de consommation (*Solanum tuberosum* cv. Agria), dans l'est de la Niederösterreich (SI OEPP 2004/043). Les investigations ont montré que le lot avait été originellement produit à partir de pommes de terre de semence certifiées allemandes. Les autorités allemandes ont été informées. Toutes les mesures nécessaires selon la Directive 93/85 CE de l'UE ont été prises par le Service de la Protection des végétaux. En particulier, une zone de sécurité, couvrant l'ensemble de la ferme dans laquelle les pommes de terre avaient été cultivées, a été établie et toutes les pommes de terre cultivées en 2003 sur la ferme affectée ont été détruites sous supervision officielle. Les prospections de suivi officielles faites intensivement en 2004/2005 ont montré que la bactérie n'a plus été détectée depuis 2003, ni en Niederösterreich ni dans d'autres régions.



OEPP Service d'Information

Le statut de *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* en Autriche est officiellement déclaré ainsi: **Absent, éradiqué.**

Source: ONPV d'Autriche, 2006-11.

Mots clés supplémentaires : absence, éradication

Codes informatiques : CORBSE, AT

2006/180 ARP conjointe menée pour *Meloidogyne minor* par les Pays-Bas et le Royaume-Uni

En 2004, Karssen *et al.* ont décrit *Meloidogyne minor* comme étant une nouvelle espèce de nématode à kystes. *M. minor* s'est révélé être l'agent responsable de la maladie des taches jaunes (yellow patch disease) sur plusieurs parcours de golf des Iles Britanniques, et des kystes racinaires observés en 2000 dans un champ de pomme de terre aux Pays-Bas. Les Pays-Bas et le Royaume-Uni ont décidé de mener une analyse de risque phytosanitaire (ARP) conjointe pour la région de l'UE. *M. minor* a été observé principalement dans des dunes de sable côtières, des golfs et des terrains de sport dans les Iles Britanniques. Une prospection aux Pays-Bas, conduite en 2006 dans le cadre de l'ARP, a révélé la présence de *M. minor* dans plusieurs golfs, des terrains de sport et des pâtures. On ne sait pas si *M. minor* est indigène en Europe et s'il est présent dans d'autres pays européens. Des prospections seraient nécessaires pour clarifier cette question. Les analystes de risque phytosanitaire ont conclu qu'à la lumière des connaissances actuelles, *M. minor* pose principalement problème pour les golfs. Toutefois, les connaissances disponibles sur la répartition de l'espèce dans la région ARP et son impact économique potentiel sont insuffisantes pour pouvoir se prononcer sur l'opportunité de mesures officielles. Sa dissémination semble difficile à contrôler car *M. minor* peut être transporté sur les chaussures et les équipements de sport. Des prospections complémentaires sont donc recommandées. Le document d'ARP sera disponible sur les sites Internet des ONPV néerlandaise et britannique (www.minlnv.nl/pd - www.defra.gov.uk).

La situation de *Meloidogyne minor* à la fois au Royaume-Uni et au Pays-Bas peut être décrite ainsi: **Présent: seulement dans quelques zones où les plantes-hôtes sont présentes, sur la base de prospections limitées.**

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

Karssen G, Bolk RJ, Van Aelst AC, Van den Beld I, Kox LFF, Korthals G, Molendijk L, Zijlstra C, Van Hoof R, Cook R (2004) Description of *Meloidogyne minor* n. sp. (Nematoda: Meloidogynidae), a root-knot nematode associated with yellow patch disease in golf courses. *Nematology* **6**(1), 59-72.

Mots clés supplémentaires : nouvel organisme nuisible, ARP

Codes informatiques : MELGSP, GB, NL



OEPP *Service d'Information*

2006/181 Incursion du Stolbur phytoplasma sur pommes de terre en Allemagne

L'ONPV allemande a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la première incursion du stolbur phytoplasma (Liste A2 de l'OEPP) sur pommes de terre en Allemagne (Hesse). En août 2006, des symptômes de stolbur de la pomme de terre (tubercules aériens, feuilles rougeâtres, pourriture rapide des plantes) ont été détectés sur des plants de pomme de terre dans une société produisant des pommes de terre de consommation. Cette suspicion a été confirmée par PCR. Le phytoplasme n'a été détecté que dans les tubercules et les tiges, mais pas dans les tubercules aériens. Les adventices situées à proximité des bordures du champ ont été inspectées et des plantes symptomatiques de *Convolvulus arvensis* ont été observées. Les tests au laboratoire ont montré qu'elles étaient infectées par le même type de phytoplasme. L'origine de l'infection n'est pas connue. Le matériel destiné à la plantation est une source d'infection possible, mais il est plus probable que le phytoplasme ait été disséminé par des insectes vecteurs à partir d'adventices infectées de façon latente. L'agriculteur concerné n'aura plus le droit d'utiliser les pommes de terre du lot infecté en tant que semence, ni de planter des pommes de terre dans le champ infecté. Au cours de la prochaine période de végétation, des mesures adaptées seront prises pour éradiquer les adventices au voisinage du champ infecté. Les champs de pommes de terre et leurs environs seront intensément inspectés pour détecter des symptômes de stolbur phytoplasma. Le statut du Stolbur phytoplasma sur pommes de terre en Allemagne est officiellement déclaré ainsi: **Une seule incursion limitée; en cours d'éradication.**

Source: ONPV d'Allemagne, 2006-11.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : PHYP10, DE

2006/182 Foyer du *Citrus tristeza virus* en Calabria, Italie

En Italie, au cours d'analyses à des fins de sélection variétale dans un grand verger d'agrumes à Rosarno (province de Reggio di Calabria, Calabria), un important nombre de mandariniers (satsumas: *Citrus unshiu* et mandariniers: *C. reticulata* cv. 'Fortune') présentait des symptômes de tristeza. Un fort pourcentage de mandariniers était déjà mort. Tous les arbres étaient greffés sur des bigaradiers (*C. aurantium*). Des échantillons ont été collectés sur une centaine d'arbres et ont été testés pour le *Citrus tristeza virus* (*Closterovirus*, CTV – Liste A2 de l'OEPP) par DAS-ELISA, DTBIA et PCR, et 20 arbres ont été trouvés infectés par le CTV. Il a aussi été trouvé que l'isolat calabrais est presque identique à un isolat espagnol (98% de similarité de séquence) mais est légèrement différent des isolats trouvés précédemment à Cassibile (Province de Siracusa, Sicilia) sur le même cultivar de mandarinier 'Fortune' (voir SI OEPP 2005/089). Des infections au champ par le CTV avaient été signalées en Calabria depuis 1983 sur quelques plantes qui avaient été importées illégalement, mais le foyer actuel concerne



OEPP *Service d'Information*

des centaines d'arbres. En outre, les plantes infectées n'ont pas été importées de l'étranger mais produites en Italie. Les auteurs considèrent que la situation actuelle en Calabria est alarmante et proposent les mesures suivantes: éradication immédiate de ce foyer de CTV; prospections en pépinières, utilisation de plants certifiés greffés sur des porte-greffes tolérants lors de l'installation de nouveaux vergers; typologie des souches de CTV présentes en Calabria. Ils soulignent que la récente introduction de *Toxoptera citridicus*, le puceron vecteur du CTV le plus efficace, dans une partie du Portugal et de l'Espagne est une source d'inquiétude pour l'Italie et que des programmes de surveillance sur les pucerons vecteurs doivent être menés. Enfin, des expérimentations sur les porte-greffes tolérants qui pourraient remplacer les *C. aurantium* sensibles doivent s'intensifier.

La situation du *Citrus tristeza virus* en Italie peut être décrite ainsi: **Présent, 4 foyers ont été signalés en Puglia (province de Taranto), Calabria (province de Reggio di Calabria) et Sicilia (provinces de Syracuse et Catania), sous contrôle officiel.**

Source: Caruso A, Davino S, Sorrentino G, Agosteo GE, Davino M (2006) [Grave infection du virus de la 'tristeza' des agrumes (CTV) mettant en danger l'agrumiculture calabraise]. *Informatore Fitopatologico* no. 7/8, 5-6 (en italien).

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : CTV000, IT

2006/183 Incursion du *Tomato ringspot virus* sur des *Hosta* en Allemagne

L'ONPV allemande a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la première incursion du *Tomato ringspot virus* (*Nepovirus*, ToRSV – Liste A2 de l'OEPP) sur des *Hosta* en Brandenburg. Le 2006-09-29, des plantes d'*Hosta* sp. (cv. 'Janet Day') d'une société accréditée ont été spécifiquement testées pour le ToRSV par ELISA et trouvées infectées. Les plantes ne présentaient aucun symptôme. On soupçonne que le virus a été introduit par des importations de matériel destiné à la plantation. Le lot infecté a été détruit, et des autres lots d'*Hosta* de l'entreprise ont été placés en quarantaine pour continuer les observations.

Le statut du *Tomato ringspot virus* en Allemagne est officiellement déclaré ainsi: **Absent, une seule incursion, en cours d'éradication.**

Source: ONPV d'Allemagne, 2006-10.

Mots clés supplémentaires : incursion

Codes informatiques : TORSV0, DE



OEPP *Service d'Information*

2006/184 Le Tomato infectious chlorosis virus et le Tomato chlorosis virus trouvés en Campania et Calabria, Italie

Le *Tomato infectious chlorosis virus* (*Crinivirus*, TICV - Liste d'Alerte de l'OEPP) et le *Tomato chlorosis virus* (*Crinivirus*, ToCV - Liste A2 de l'OEPP) ont été signalés pour la première fois en Italie en 1991 et 2001, respectivement. Au cours d'études faites dans deux fermes à Torre del Greco (Campania) et Amantea (Calabria), des symptômes de maladies virales ont été observés sur des cultures de tomate sous serres. Des échantillons de feuilles ont été collectés et testés pour les crinivirus (sondes ADN, RT-PCR) et également pour la présence d'aleurodes. Dans les échantillons venant de Campania, le ToCV et le TICV ont été détectés tous les deux (parfois en infections croisées) alors que dans les échantillons venant de Calabria seul le TICV a été détecté. En Campania, les infections virales ont été trouvées associées avec des infestations de *Trialeurodes vaporariorum* et de *Bemisia tabaci* biotype Q. En Calabria, seul *T. vaporariorum* a été identifié.

La situation du *Tomato infectious chlorosis virus* en Italie peut être décrite ainsi: **Présent, trouvé en Calabria, Puglia, Sardegna et Sicilia.**

La situation du *Tomato chlorosis virus* en Italie peut être décrite ainsi: **Présent, trouvé en Calabria, Campania, Puglia, Sardegna et Sicilia.**

Source: Parrella G, Scassillo L (2006) [Premier signalement du *Tomato chlorosis virus* (ToCV) en Campania et du *Tomato infectious chlorosis virus* (TICV) en Calabria (Italie du sud).]. *Informatore Fitopatologico* no. 6, 33-34 (en italien).

Mots clés supplémentaires : signalements détaillés

Codes informatiques : TICV00, TOCV00, IT

2006/185 Premier signalement de *Tetranychus evansi* en Italie

En novembre 2005, *Tetranychus evansi* (Acari : Tetranychidae – Liste d'Alerte de l'OEPP) a été observé pour la première fois en Italie. Il a été trouvé dans 3 champs de tomate (*Lycopersicon esculentum*) à proximité de San Remo (région Liguria), et sur *Solanum nigrum* dans la même zone. *T. evansi* n'a pas été observé sur d'autres plantes communément cultivées dans cette zone (roses, chrysanthèmes, *Pelargonium*, artichauts) sur lesquelles seul *T. urticae* a été trouvé. Ceci est le premier signalement de *T. evansi* en Italie.

Source: Castagnoli M, Nannelli R, Simoni S (2006) [*Tetranychus evansi* (Baker et Pritchard) (Acari : Tetranychidae), un nouvel organisme nuisible pour l'Italie.]. *Informatore Fitopatologico* no. 5, 50-52 (en italien).

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : TETREV, IT



OEPP *Service d'Information*

2006/186 Premiers signalements de *Raoiella indica* en Guadeloupe et à Trinidad-et-Tobago

Raoiella indica (Acari: Tenuipalpidae – Liste d'Alerte de l'OEPP) continue à se disséminer dans les Caraïbes. Il a été récemment signalé en Martinique, Sainte-Lucie, Dominique et sur l'île de Trinidad (Trinidad-et-Tobago; comm. pers., 2006) principalement sur palmiers et bananiers. En 2006, des prospections ont été conduites en Guadeloupe et ont montré que *R. indica* était présent avec d'importantes populations sur cocotier (*Cocos nucifera*), palmiers ornementaux (*Caryota mitis*, *Pritchardia pacifica*, *Ptychosperma macarthurii*, *Veitchia merrillii*, *Washingtonia robusta*), diverses plantes ornementales (*Alpinia purpurata*, *Etilingera elatior*, *Heliconia rostrata*, *Strelitzia reginae*) et bananiers (*Musa* sp.). En juin 2006, l'acarien a également été collecté sur des feuilles de cocotiers à Rambaud, sur l'île de Saint Martin (appartenant à la Guadeloupe). Comme sur l'île de la Réunion, la présence d'acariens prédateurs (*Amblyseius largoensis*, Acari: Phytoseiidae) a souvent été notée en Guadeloupe en association avec *R. indica*.

Source: Etienne J, Flechtmann CHW (2006) First record of *Raoiella indica* (Hirst, 1924) (Acari: Tenuipalpidae) in Guadeloupe and Saint Martin, West Indies. *International Journal of Acology* **32**(3), 331-332.

Communication personnelle avec Deoraj Lalchan-Vine, Trinidad-et-Tobago, 2006-05.

Mots clés supplémentaires : nouveaux signalements

Codes informatiques : RAOIIN, GD, TT

2006/187 *Blastopsylla occidentalis*: un nouveau psylle de l'eucalyptus trouvé en Italie

L'ONPV d'Italie a informé le Secrétariat de l'OEPP qu'un nouveau psylle de l'eucalyptus a été trouvé en Campania (IT). Le ravageur a été identifié comme étant *Blastopsylla occidentalis* (Homoptera: Psyllidae). Il a été trouvé dans un parc public de la ville de Napoli. Ceci est le premier signalement de cette espèce en Europe. Peu d'informations sont disponibles dans la littérature sur sa biologie et les dégâts qu'il peut provoquer sur eucalyptus. Apparemment, il n'est pas aussi nuisible que *Glycapsis brimblecombei* (auparavant sur la Liste d'Alerte de l'OEPP – organisme nuisible absent d'Europe). De même, *B. occidentalis* est originaire d'Australie et a récemment été introduit dans d'autres parties du monde. D'après les données disponibles, sa répartition actuelle est la suivante:

Région OEPP: Italie (Campania).

Amérique du Nord: Mexique, Etats-Unis (California, Florida, Hawaii).

Amérique du Sud: Argentine, Brésil, Chili.

Océanie: Australie, Nouvelle-Zélande (introduit).



OEPP Service d'Information

Source: ONPV d'Italie, 2006-09.

Bouvet JPR, Harrand L, Burckhardt D (2005) [First record of *Blastopsylla occidentalis* and *Glycaspis brimblecombei* (Hemiptera: Psyllidae) from Argentina.]. *Revista de la Sociedad Entomologica Argentina* **64**(1-2), 99-102.

Burckhardt D, Elgueta M (2000) *Blastopsylla occidentalis* Taylor (Hemiptera: Psyllidae), a new introduced eucalypt pest in Chile. *Revista Chilena de Entomologia* **26**, 57-61 (abst.).

Eldredge L, Evenhuis NL (2003) Hawaii's biodiversity: a detailed assessment of the numbers of species in the Hawaiian Islands. Bishop Museum occasional papers, Honolulu (US), no. 76, 28 pp.
de Queiroz Santana DL (2005) Introduced Eucalyptus psyllids in Brazil. XXII IUFRO World Congress. *The International Forestry Review* **7**(5), p 255 (abst.)

University of Florida. Featured Creatures: *Blastopsylla occidentalis* and *Glycaspis brimblecombei* by S. Halbert, 2003. http://creatures.ifas.ufl.edu/trees/eucalyptus_psyllids.htm

Mots clés supplémentaires : nouvel organisme nuisible

Codes informatiques : IT

2006/188 Premiers signalements d'*Ophelimus eucalypti* sur eucalyptus en Italie, Grèce et Espagne

Environ 35 espèces d'Hymenoptera produisant des galles foliaires sont présentes sur les espèces d'*Eucalyptus* en Australie. Parmi elles, plusieurs espèces d'*Ophelimus* (Eulophidae) ont été décrites mais de nombreuses incertitudes demeurent quant à leur taxonomie, biologie, répartition géographique, gamme d'hôtes, et leur ennemis naturels. Au cours des dernières années, plusieurs signalements ont été faits en Europe sur la présence d'*Ophelimus* (*Rhichnopeltella*) *eucalypti* sur eucalyptus. En Europe, ces nouveaux signalements ne sont apparemment pas associés à des dégâts importants sur les eucalyptus. En Nouvelle-Zélande où *O. eucalypti* a également été introduit, la situation est différente. Des dégâts ont été signalés dans les années 1990 dans des plantations commerciales d'*E. globulus* et de sévères défoliations ont été notées sur *E. botryoides*. *O. eucalypti* produit des galles rondes (environ 2 mm de diamètre), protubérantes sur les feuilles avec des trous de sortie elliptiques. L'hyménoptère adulte mesure 1,3-1,7 mm de long, avec un corps noir et jaune, des antennes grises et des ailes hyalines. D'après la littérature, la répartition d'*O. eucalypti* est la suivante, mais comme la taxonomie est encore peu claire, il peut exister des confusions entre différentes espèces:

Région OEPP: Grèce (premier signalement en 2002), Israël (pas de détail), Italie (2000), Maroc (pas de détail), Espagne (2003).

Afrique: Maroc, Kenya, Ouganda.

Asie: Iran, Israël.

Océanie: Australie, Nouvelle-Zélande (introduit en 1987).

En Italie, *O. eucalypti* a été trouvé pour la première fois en Toscana (province de Livorno) en 2000, et plus tard en Campania (provinces de Napoli et Caserta), Calabria (province de Catanzaro) et Sicilia (province de Catania). Il est intéressant de noter qu'en Lazio (cité de Rome), en Calabria (province de Catanzaro) et en Sicilia, une autre espèce non identifiée attribuée au



OEPP *Service d'Information*

genre *Aprostocetus* (Hymenoptera: Eulophidae) a été trouvée sur des eucalyptus plantés le long des rues, provoquant des galles le long de la nervure centrale des feuilles. En Italie, ces insectes ne semblent pas causer d'importants dégâts économiques aux eucalyptus.

Ophelimus eucalypti (Hymenoptera: Eulophidae) a été trouvé pour la première fois en Grèce (Attiki) en octobre 2002 sur *Eucalyptus camaldulensis*. En Grèce, des parasitoïdes d'*O. eucalypti* appartenant au genre *Cirrospilus* ont également été notés. Aucun détail n'est donné sur la sévérité des dégâts.

En Espagne, en 2003, *O. eucalypti* a été trouvé dans les provinces de Cádiz et Huelva (Andalucía) et à Barcelona (Cataluña). Une autre espèce d'Eulophidae non identifiée qui provoque des galles le long de la nervure centrale des feuilles d'eucalyptus a également été trouvée dans les provinces de Cádiz, Huelva, Sevilla (Andalucía) et Barcelona (Cataluña).

- Source:**
- Arzone A, Alma A (2000) [A gall Eulophid of *Eucalyptus* in Italy]. *Informatore Fitopatologico* no. 12, 43-46.
 - Bella S, Loverde G (2002) Presenza nell'Italia continentale e in Sicilia di *Ophelimus* prope *eucalypti* (Gahan) e *Aprostocetus* sr, galligeni degli eucalipti. *Naturalista siciliano*, S. IV, XXVI(3-4), 191-197.
 - Kavallieratos NG, Kontodimas DC, Anagnou-Veroniki M, Emmanouel NG (2006) First record of the gall inducing insect *Ophelimus eucalypti* (Gahan) (Hymenoptera: Chalcidoidea: Eulophidae) in Greece. *Annals of the Benaki Phytopathological Institute* (NS) 20, 125-128.
 - Pujade-Villar J, Riba-Flinch JM (2004) [Two Australian eulophids, very harmful to *Eucalyptus* spp., introduced into the north-east of the Iberian Peninsula (Hymenoptera: Eulophidae)]. *Boletín SEA* no. 35, 299-301.
- INTERNET
Site Internet de la FAO – Nouveau site Internet sur les espèces forestières envahissantes.
<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2005/100308/index.html>

Mots clés supplémentaires : nouveaux signalements

Codes informatiques : ES, FR, GR



OEPP Service d'Information

2006/189 Premier signalement de deux nouveaux ravageurs des eucalyptus dans le Sud de la France: *Ophelimus maskelli* et *Leptocybe invasa*

En décembre 2005, la présence d'*Ophelimus maskelli* et de *Leptocybe invasa* (tous deux Hymenoptera: Eulophidae) a été confirmée en France, dans des échantillons d'eucalyptus présentant des galles foliaires. Les échantillons avaient été collectés dans les communes de Fréjus et Sainte-Maxime, dans le département du Var (région Provence-Alpes-Côte d'Azur). Il a été observé qu'*O. maskelli* pouvait causer de nombreuses galles sur eucalyptus dans les zones où il est présent. Des galles causées par *L. invasa* avaient déjà été observées en 2004 en Corse et en 2005 en Provence-Alpes-Côte d'Azur, mais à cette époque l'identification du ravageur n'avait pas pu être confirmée car aucun adulte n'avait pu être obtenu. Il est noté que depuis 2000 ces deux ravageurs de l'eucalyptus se disséminent activement au Proche-Orient, ainsi que dans des pays méditerranéens et africains, provoquant d'importants dégâts dans les jeunes plantations et les pépinières.

Source: ONPV de France, 2006-05.

Mots clés supplémentaires : nouveaux organismes nuisibles

Codes informatiques : FR

2006/190 Addition de *Leptocybe invasa* à la Liste d'Alerte de l'OEPP

Le Secrétariat de l'OEPP aimerait attirer l'attention des pays méditerranéens sur la dissémination actuelle d'insectes endommageant le feuillage d'eucalyptus. Certains psylles ont déjà été ajoutés à la Liste d'Alerte de l'OEPP (*Ctenarytaina spatulata*, et auparavant *Glycaspis brimblecombei*) mais il a été estimé que des insectes induisant des galles foliaires tels que *Leptocybe invasa* (Hymenoptera: Eulophidae) pouvaient aussi présenter un risque pour les pépinières et les plantations d'eucalyptus. Pour l'instant, seul *L. invasa* est ajouté à la Liste d'Alerte, mais il existe d'autres espèces (par ex. *Ophelimus eucalypti*, *O. maskelli*, *Aprostocetus*) qui peuvent présenter des risques similaires.

Leptocybe invasa (Hymenoptera: Eulophidae –Chalcidéen des galles)

Pourquoi	<i>Leptocybe invasa</i> est une espèce nouvellement décrite qui se dissémine actuellement dans de nombreux pays autour du bassin méditerranéen et en Afrique, causant des dégâts dans les jeunes plantations et les pépinières d'eucalyptus.
Où	Région OEPP: Algérie, France (dont la Corse), Israël, Italie, Jordanie, Maroc, Espagne, Turquie. Afrique: Algérie, Jordanie, Kenya, Maroc, Syrie, Tanzanie, Ouganda. Asie: Iran, Israël, Thaïlande, Turquie, Vietnam. Océanie: on pense que <i>L. invasa</i> est originaire d'Australie, mais sa situation dans ce pays est inconnue.
Sur quels végétaux	<i>L. invasa</i> attaque de nombreuses espèces d' <i>Eucalyptus</i> (par ex. <i>E. botryoides</i> , <i>E. bridgesiana</i> , <i>E. camaldulensis</i> , <i>E. globulus</i> , <i>E. gunii</i> , <i>E. grandis</i> , <i>E. saligna</i> , <i>E. maidenii</i> , <i>E. robusta</i> , <i>E. tereticornis</i> , <i>E. viminalis</i>).



OEPP Service d'Information

Dégâts	<p><i>L. invasa</i> provoque des galles sur les nervures médianes, les pétioles et les tiges des nouvelles pousses d'eucalyptus. D'importantes infestations peuvent provoquer des déformations des feuilles et des pousses et une réduction de la croissance de l'arbre. De sérieux dégâts sur des plantules dans de jeunes plantations et des pépinières ont été signalés mais des mortalités d'arbres n'ont apparemment jamais été observées. Les femelles adultes (1,1-1,4 mm) insèrent leurs œufs dans l'épiderme des jeunes feuilles, des deux côtés de la nervure centrale, dans les pétioles et dans le parenchyme des rameaux. Les larves se développent à l'intérieur des galles (environ 2,7 mm de large), les adultes émergent ensuite par des trous de sortie ronds. Jusqu'à présent, seules des femelles ont été observées (se reproduisant par parthénogénèse), à l'exception d'un signalement décrivant des mâles en Turquie. En Iran, Israël et Turquie, deux à trois générations chevauchantes ont été observées.</p>
Dissémination	<p>Les adultes peuvent voler mais aucune donnée n'est disponible sur la dissémination naturelle de cet insecte. Le commerce des végétaux destinés à la plantation peut transporter le ravageur sur de longues distances.</p>
Filière	<p>Végétaux destinés à la plantation d'eucalyptus, feuillage coupé?</p>
Risques éventuels	<p>Les eucalyptus sont largement cultivés autour du bassin méditerranéen pour la forêt et l'ornement. Actuellement, aucune mesure de lutte n'est disponible contre <i>L. invasa</i>, même si des recherches sont menées pour identifier des ennemis naturels potentiels. La lutte chimique peut exister en pépinière mais serait plus difficile dans le milieu naturel. De nombreuses données manquent sur la taxonomie, la répartition géographique actuelle, la biologie, et l'impact économique. Il semble que de nombreuses espèces attaquant le feuillage d'eucalyptus sont transportées par le commerce, par conséquent davantage de précautions seraient nécessaires lors des échanges de plants d'eucalyptus destinés à la plantation.</p>
Source(s)	<p>Almatni W, Mayhoob M (2005) Eucalyptus gall-wasp <i>Leptocybe invasa</i> Fisher & La Salle (Eulophidae, Hymenoptera), a new insect in the Mediterranean region and Syria. <i>Arab and Near East Plant Protection Newsletter</i>, FAO, no. 40, p 38.</p> <p>Hesami S, Alemansoor H, Seyedebrahimi S (2005) Report of <i>Leptocybe invasa</i> (Hym.: Eulophidae), gall wasp of <i>Eucalyptus camaldulensis</i> with notes on biology in Shiraz vicinity. <i>Journal of Entomological Society of Iran</i> 24(2), 99-108 (abst.).</p> <p>Mendel Z, Protasov A, Fisher N, La Salle J (2004) Taxonomy and biology of <i>Leptocybe invasa</i> gen. & sp. n. (Hymenoptera: Eulophidae), and invasive gall inducer on <i>Eucalyptus</i>. <i>Australian Journal of Entomology</i> 43(2), 101 (abst.).</p> <p>INTERNET</p> <p>Doganlar O (2005) Occurrence of <i>Leptocybe invasa</i> Fisher & La Salle, 2004 (Hymenoptera: Chalcidoidea) on <i>Eucalyptus camaldulensis</i> in Turkey, with a description of the male sex. <i>Zoology in the Middle East</i> 35, 112-114 (abst.) http://trophort.com/004/254/004254335.html</p> <p>Forest Invasive Species Network for Africa – FAO. New outbreaks. http://www.fao.org/forestry/site/26951/en</p> <p>FREDON Corse – <i>Leptocybe invasa</i>. http://www.fredon-corse.com/ravageurs/leptocybe-invasa.htm</p> <p>Hesami S, Alemansoor H, Seyedebrahimi S (2005) Report of <i>Leptocybe invasa</i> (Hym.: Eulophidae), gall wasp of <i>Eucalyptus camaldulensis</i> with notes on biology in Shiraz vicinity. <i>Journal of Entomological Society of Iran</i> 24(2), 99-108 (abst.) http://trophort.com/004/300/004300193.html</p> <p>Pest Alert. Blue gum chalcid. Tree Protection News, vol 10, November 2005. http://fabinet.up.ac.za/tpcp/newsletters/TPCP_Newsletter_Nov_2005.pdf</p> <p>UNDP China. Environmental and social impact analysis. Stora Enso plantation project in Guangxi, China. http://www.undp.org.cn/downloads/otherlocal/FinalESIA.pdf</p> <p>Vietnam information for science and technology advance. A strange insect damaging eucalypts has occurred in our country. http://english.vista.gov.vn/english/st_documents_abstract/200502185483126039/200503107119066299/200503151971253629/</p>



OEPP *Service d'Information*

2006/191 Réunion européenne sur le *Plum pox virus* (Pula, HR, 2007-09-24/28)

Une conférence sur la sharka 'European meeting on *Plum pox virus* 2007' sera organisée par l'Institut pour la Protection des végétaux en agriculture et foresterie de la République de Croatie et le Département de Biologie, Faculté des Sciences, Université de Zagreb. La Conférence se tiendra à Pula, Croatie les 2007-09-24/28. Elle comprendra des sessions scientifiques avec des présentations orales, des discussions, des posters, des tables rondes et une visite technique. Les principaux thèmes seront les suivants: diagnostic, épidémiologie, programmes d'éradication, tolérance au PPV et amélioration pour la résistance.

Contact: Site Internet: <http://www.biol.pmf.hr/ppv07/>
Courriel: ppv07@zzb.hr
Téléphone/Fax: +385-1-2311-640

Source: Communication personnelle avec Mme Ivana Krizanac, HR, 2007-11.

Mots clés supplémentaires : conférence

Codes informatiques : PPV000



OEPP *Service d'Information*

2006/192 *Ambrosia artemisiifolia* dans les pays européens: impacts et options de gestion

Les résultats d'une réunion internationale d'experts qui a eu lieu à l'Agence autrichienne pour la santé et la sécurité alimentaire (AGES) à Vienna (AT) le 2006-09-27 sont présentés ci-dessous.

Introduction

Des experts travaillant dans les domaines de l'agronomie, la botanique, l'écologie, la protection des végétaux et la maintenance des routes dans sept pays européens se sont réunis pour un atelier d'une journée sur *Ambrosia artemisiifolia* (Asteraceae, Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes) pour discuter des problèmes causés par cette plante, ainsi que de la disponibilité et de l'efficacité des mesures de lutte. En particulier, les experts ont:

- signalé les impacts d'*A. artemisiifolia* dans plusieurs pays européens sur la santé humaine¹, la santé des végétaux et la préservation de la nature,
- exprimé leur inquiétude sur la dissémination continue de cette espèce en Europe,
- encouragé les autorités des pays concernés à empêcher toute importation ou dissémination et à contrôler les populations existantes,
- donné un ensemble de recommandations pour toutes les structures privées ou publiques concernées.

Contexte

A. artemisiifolia est déjà commune et largement répandue dans plusieurs pays européens dont certaines parties de la Hongrie, de la France et de l'Italie. Elle est encore absente ou rare dans d'autres parties de l'Europe mais commence à se disséminer et à devenir plus fréquente et abondante, par ex. dans des zones d'Autriche, d'Allemagne, de Suisse et de Slovénie. Tous les experts du groupe sont d'accord sur la nécessité d'une action rapide pour éviter l'introduction et une plus grande dissémination.

Lors de l'élaboration d'une stratégie contre *A. artemisiifolia*, les problèmes suivants sont apparus:

- les études d'impact sur la santé humaine et végétale demandent une approche multidisciplinaire,
- les normes qualitatives manquent pour les semences commercialisées (par ex. graines pour les oiseaux, grains) en ce qui concerne la contamination par *A. artemisiifolia*,
- les mesures de lutte sont difficiles à identifier et à mettre en œuvre.

Recommandations pour la gestion et la lutte contre *A. artemisiifolia*

Les mesures recommandées contre *A. artemisiifolia* consistent à alerter, empêcher l'introduction et la dissémination, surveiller et appliquer des mesures de lutte (mécanique, chimique, biologique, y compris les aspects réglementaires). L'application et le choix de ces mesures dépendent du niveau et de la localisation des infestations.

¹ *Ambrosia trifida* et *A. psilostachya* produisent aussi un pollen allergisant et peuvent causer des problèmes, mais sont rares en Europe pour l'instant. Elles ne sont pas l'objet de cet article.



OEPP *Service d'Information*

Source: Centre de Recherche biologique fédéral allemand- Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft
http://www.bba.bund.de/cln_045/nn_813794/DE/Aktuelles/aktschadorg/ambrosia/ergebnisseWien2006.html

AGES Agence autrichienne pour la santé et la sécurité alimentaire -
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit

Site Internet de Neobiota: <http://www.umweltbundesamt.at/neobiota>

Mots clés supplémentaires : plante exotique
envahissante, atelier

Codes informatiques : AMBEL

2006/193 Démographie semencière d'*Ambrosia artemisiifolia*

Ambrosia artemisiifolia (Asteraceae, Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes) est une plante annuelle originaire d'Amérique du Nord. C'est une adventice qui colonise les cultures de printemps et les habitats perturbés. Son pollen est un allergène important qui menace la santé humaine. La démographie d'*A. artemisiifolia* a été étudiée afin de mieux comprendre son processus envahissant. A l'automne la plante produit un très grand nombre de semences dormantes qui peuvent survivre jusqu'à 40 ans dans le sol. Une partie des semences germent au printemps, alors que le reste entre en dormance secondaire.

En 2005-2006 huit populations françaises ont été étudiées sur un ensemble de sites et d'habitats. Pour chaque population, la taille du stock semencier dans le sol, la densité des plantes, la pluie de graines (semences tombant des plantes), et les effets de la perturbation du sol sur la germination des semences ont été analysés. Le stock semencier total dans le sol (noté à une profondeur de 20 cm) varie de 250 à 5000 graines/m². Les 5 premiers cm de sol contiennent plus de semences (200 à 2800 graines/m²) que les couches plus profondes. Les importantes différences dans la densité de semences entre les sites sont principalement expliquées par le type d'habitat (différences dans la perturbation du sol, compétition, etc.). Il y a une grande variation entre les sites dans la proportion du stock semencier qui germe au printemps. La pluie de graines à la fin de la période de croissance de la plante varie entre 500 et 7300 graines/m², avec une corrélation significative entre le volume de la plante et la densité par m². La perturbation de la couche supérieure du sol augmente grandement les taux de germination dans des habitats fermés tels que les jachères, mais les diminue dans les habitats ouverts, comme les terrains vagues, caractérisés par de faibles



OEPP *Service d'Information*

densités en autres espèces végétales. Ces résultats suggèrent que le pouvoir envahissant d'*A. artemisiifolia* est étroitement lié à la persistance de son stock semencier dans le sol et à la façon dont il est affecté par divers processus dans les différents habitats.

Source: Fumanal B, Gaudot I, Meiss H, Bretagnolle F (2006) Seed demography of the invasive weed: *Ambrosia artemisiifolia* L. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-26/27, BfN-Skripten 184: page 127 (abst.).

Site Internet de Neobiota: <http://www.umweltbundesamt.at/neobiota>

Mots clés supplémentaires : plante exotique envahissante,
recherche, biologie

Codes informatiques : AMBEL



OEPP Service d'Information

2006/194 Plantes exotiques envahissantes en Croatie

En 2006, un projet national sur la flore envahissante de Croatie (inventaire, suivi et lutte) a permis de créer une liste de plantes exotiques envahissantes dans le pays et d'établir une base de données qui rassemble et diffuse des informations sur les taxons exotiques. La liste préliminaire des plantes exotiques envahissantes en Croatie (58 espèces) est la suivante:

	Espèce	Famille	Origine		Espèce	Famille	Origine
1	<i>Abutilon theophrasti</i>	Malvaceae	As-O	30	<i>Euphorbia maculata</i>	Euphorbiaceae	Am-N
2	<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	Am-N	31	<i>Euphorbia prostrata</i>	Euphorbiaceae	Am-N
3	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	As-E	32	<i>Galinsoga ciliata</i>	Asteraceae	Am-Cent
4	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	Am-N	33	<i>Galinsoga parviflora</i>	Asteraceae	Am-S
5	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Asteraceae	Am-N	34	<i>Helianthus tuberosus</i>	Asteraceae	Am-N
6	<i>Amorpha fruticosa</i>	Fabaceae	Am-N	35	<i>Impatiens balfourii</i>	Balsaminaceae	Himalaya
7	<i>Angelica archangelica</i>	Apiaceae	Eur N&E	36	<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsaminaceae	As-S
8	<i>Artemisia annua</i>	Asteraceae	Eur	37	<i>Impatiens parviflora</i>	Balsaminaceae	As-EC
9	<i>Artemisia verlotiorum</i>	Asteraceae	As-SO	38	<i>Juncus tenuis</i>	Juncaceae	Am-N
10	<i>Asclepias syriaca</i>	Asclepiadaceae	Am-N	39	<i>Lepidium virginicum</i>	Brassicaceae	Am-N
11	<i>Aster squamatus</i>	Asteraceae	Am.	40	<i>Oenothera biennis</i>	Oenagraceae	Am-N
12	<i>Bidens frondosa</i>	Asteraceae	Am-N	41	<i>Oxalis pes-caprae</i>	Oxalidaceae	Af-S
13	<i>Bidens subalternans</i>	Asteraceae	Am-N	42	<i>Panicum capillare</i>	Poaceae	Am-N
14	<i>Broussonetia papyrifera</i>	Moraceae	As-E	43	<i>Panicum dichotomiflorum</i>	Poaceae	Am-N
15	<i>Carpobrotus edulis</i>	Aizoaceae	Af-S	44	<i>Paspalum dilatatum</i>	Poaceae	Am-S
16	<i>Chamomilla suaveolens</i>	Asteraceae	As-NE, Am-NO	45	<i>Paspalum paspalodes</i>	Poaceae	Tropiques
17	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Chenopodiaceae	Neotrp	46	<i>Phytolacca americana</i>	Phytolaccaceae	Am-N
18	<i>Conyza bonariensis</i>	Asteraceae	Am-N	47	<i>Reynoutria japonica</i>	Polygonaceae	As-E
19	<i>Conyza canadensis</i>	Asteraceae	Am-N	48	<i>Reynoutria sachalinensis</i>	Polygonaceae	As-E
20	<i>Conyza sumatrensis</i>	Asteraceae	Am-S	49	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Fabaceae	Am-N
21	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Am-N	50	<i>Rudbeckia laciniata</i>	Asteraceae	Am-N
22	<i>Datura innoxia</i>	Solanaceae	Pantrop	51	<i>Solanum elaeagnifolium</i>	Solanaceae	Am-S
23	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	Am.	52	<i>Solidago canadensis</i>	Asteraceae	Am-N
24	<i>Diploaxis erucoides</i>	Brassicaceae	Eur SO	53	<i>Solidago gigantea</i>	Asteraceae	Am-N
25	<i>Echinocystis lobata</i>	Cucurbitaceae	Am-N	54	<i>Sorghum halepense</i>	Poaceae	Subcosm
26	<i>Eleusine indica</i>	Poaceae	Pantrop	55	<i>Tagetes minuta</i>	Asteraceae	Am-S
27	<i>Elodea canadensis</i>	Hydrocharitaceae	Am-N	56	<i>Veronica persica</i>	Scrophulariaceae	As-O
28	<i>Epilobium ciliatum</i>	Onagraceae	Am-N	57	<i>Xanthium spinosum</i>	Asteraceae	Am-S
29	<i>Erigeron annuus</i>	Asteraceae	Am-N	58	<i>Xanthium strumarium</i> subsp. <i>italicum</i>	Asteraceae	Am.

Note: les espèces indiquées en gras font partie de la Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes.



OEPP *Service d'Information*

Une analyse de cette liste montre que:

- 20% des espèces sont des Asteraceae, 6% sont des Poaceae,
- 57% sont thérophytes, 17% hémicryptophytes, 12% géophytes et 10% phanérophytes,
- 64% sont originaires des Amériques, 19% d'Asie et 10% d'Afrique.

En outre, la 'Flora Croatica Database' donne les situations et les cartes de répartition pour plus de 500 plantes exotiques en Croatie.

Source: Mitić B, Dobrović I, Boršić I, Milović M, Bogdanović S, Cigić P, Rešetnik I, Nikolić T (2006) Croatian botanical standards for IAS prevention and monitoring. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-26/27, BfN-Skripten 184: page 194 (abst.).

Flora Croatica Database: <http://hirc.botanic.hr/fcd/search.aspx>

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, signalements nationaux

Codes informatiques : ABUTH, ACRNE, AILAL, AMARE, AMBEL, AMHFR, ANKAR, ARTAN, ARTVE, ASCCU, BIDFR, BIDSU, BRNPA, CBSED, MATMT, CHEAM, ERIBO, ERICA, ERIFL, CVCCA, DATIN, DATST, DIPER, ECNLO, ELEIN, ELDC, EPIAC, ERIAN, EPHMA, EPHPT, GASCI, GASPA, HELTU, IPABF, IPAGL, IPAPA, IUNTE, LEPVI, OEobi, OXAPC, PANCA, PANDI, PASDI, PASDS, PHTAM, POLCU, REYSA, ROBPS, RUDLA, SOLEL, SOOCA, SOOGS, SORHA, TAGMI, VERPE, XANSP, XANST, HR

2006/195 *Vincetoxicum rossicum*, une espèce exotique envahissante en expansion près d'Oslo, Norvège

Vincetoxicum rossicum (= *Cynanchum rossicum* – Asclepiadaceae) est une liane pérenne originaire d'Ukraine et de la Russie européenne méridionale autour de la Mer noire. Elle a été introduite en Norvège il y a de nombreuses années et est désormais considérée comme envahissante car elle réduit la biodiversité dans des habitats importants nationalement (champs, littoral, forêts) et menace la végétation indigène dans les zones calcaires autour d'Oslo (par ex. les îles à l'intérieur du fjord d'Oslo). La plante est aussi considérée comme une menace au Canada et est interdite dans le Connecticut, le Massachusetts et le New Hampshire (Etats-Unis).

Source: Bjereke K (2006) *Vincetoxicum rossicum*, an invasive species in expansion in Oslo, Norway. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 80 (abst.).

Wisconsin Department of Natural Resources

http://www.dnr.state.wi.us/invasives/fact/swallowwort_pale.htm



OEPP *Service d'Information*

United State Department of Agriculture

<http://plants.usda.gov/java/profile?symbol=CYRO8>

Mots clés supplémentaires : plante exotique
envahissante, nouveau signalement

Codes informatiques : NO

2006/196 Combien de néophytes s'hybrident avec des espèces végétales indigènes en Allemagne?

L'hybridation interspécifique entre des néophytes envahissantes et des espèces végétales indigènes est largement reconnue comme étant un processus évolutif important associé aux invasions biologiques. Cependant, la dimension quantitative de ce phénomène est encore amplement inconnue. Une liste des hybrides interspécifiques entre néophytes et espèces indigènes a été élaborée pour l'Allemagne. En tout, 668 néophytes font partie des bases de données allemandes FloraWeb et/ou BioFlor. Parmi ces néophytes, 150 (22%) sont connues pour former des hybrides avec des espèces indigènes ou avec d'autres néophytes. Au total, il existe 141 hybrides entre les néophytes et les espèces indigènes, dont 92 ont déjà été trouvés en Allemagne. L'abondance et la fertilité de ces hybrides varient. Certains ont été trouvés occasionnellement, d'autres sont communs. La plupart du temps, la distribution de ces hybrides est inconnue parce qu'il est difficile de les reconnaître au champ.

L'hybridation entre les néophytes envahissantes et les espèces végétales indigènes a d'importantes conséquences pour la biodiversité indigène. Premièrement, l'hybridation conduit à une évolution de la nouvelle espèce hybride qui peut être mieux adaptée aux conditions locales que ses parents. Deuxièmement, l'hybridation introgressive avec des néophytes envahissantes a pour résultat un changement irréversible dans le capital de gène (gene pool) de certaines espèces végétales indigènes (flux de gènes horizontal).

Source: Bleeker W, Schmitz U, Ristow M, Mühlausen A (2006) How many neophytes hybridize with native plant species? In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 81

Flora Web: <http://www.floraweb.de/>

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes,
recherche, génétique

Codes informatiques : DE



OEPP *Service d'Information*

2006/197 Différences relatives au pouvoir envahissant et à la compétitivité entre hybrides de différents niveaux de ploïdie

L'évolution des espèces envahissantes dans leurs nouveaux habitats et la formation de nouveaux hybrides suite à l'invasion sont particulièrement intéressants dans la recherche actuelle sur la biologie des invasions. L'hybride *Rorippa x armoracioides* est issu d'un croisement entre l'espèce indigène *Rorippa sylvestris* et l'espèce envahissante *Rorippa austriaca*. Il est très envahissant dans la vallée de l'Elbe (Allemagne) et semble avoir supplanté *R. austriaca*, ce dernier ayant décliné au cours des dix dernières années dans cette région. Cet hybride tétraploïde forme désormais des peuplements autonomes. Une forme pentaploïde a été trouvée sur la rivière Ruhr près de Mülheim (Allemagne), et une forme triploïde le long de la rivière Main près de Würzburg (Allemagne). Ces deux formes ne sont pas considérées comme étant envahissantes dans la région.

Des expérimentations ont été menées pour comparer les paramètres du sol, la couverture végétale et la diversité des plantes dans ces différentes situations. Les résultats montrent que le sol près de la rivière Elbe, en particulier dans les pâtures de la plaine alluviale où l'hybride présente sa couverture la plus élevée, est plus acide que le sol dans les régions de la Ruhr et du Main. Une réduction de la diversité des espèces végétales semble se dessiner dans les zones de la rivière Elbe où l'hybride (tétraploïde) est présent. Dans les expérimentations, l'hybride Elbe (tétraploïde) est plus compétitif que *R. sylvestris* alors que l'intensité de sa compétition est similaire à celle de *R. austriaca*. En revanche, l'hybride de la rivière Ruhr (pentaploïde) est un faible compétiteur. L'hybride Elbe (tétraploïde) alloue plus de ressources à sa biomasse souterraine que les autres taxons de *Rorippa* et possède les plus longues racines. Alors que *R. austriaca* a une croissance uniquement végétative la première année, cet hybride est capable de produire des fruits peu après son établissement.

Ces résultats pourraient indiquer que l'hybride Elbe (tétraploïde) profite d'une plus grande disponibilité en nutriments du sol due au plus faible pH du sol, et investit plus de ressources dans le système racinaire que ses parents. En outre, cet hybride pourrait avoir une plus grande plasticité dans l'allocation des ressources que *R. austriaca*, ce qui pourrait favoriser son pouvoir envahissant. Même si ces résultats suggèrent que l'hybride a remplacé *R. austriaca* dans les pâtures de la plaine alluviale de la rivière Elbe, d'autres facteurs inconnus pourraient aussi être responsable du déclin de cette dernière. Le pouvoir envahissant et le système racinaire profond de l'hybride Elbe (tétraploïde) fait craindre une poursuite de l'invasion vers des habitats plus secs dans la moyenne vallée de l'Elbe.

Source: Buschmann H, Melz K (2006) Differences in invasiveness and competitiveness of hybrids of different ploidy levels. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 90 (abst.).

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, génétique

Codes informatiques : RORSY, RORAU, DE



OEPP *Service d'Information*

2006/198 Relations génétiques entre espèces d'*Heracleum* dans leurs aires d'origine et d'envahissement

Heracleum mantegazzianum (Apiaceae, Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes) a été introduite en Europe au cours du XIX^e siècle à partir du Caucase et est maintenant largement répandue et considérée comme envahissante dans de nombreux pays. *H. sosnowskyi* (Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes) et *H. persicum* sont également considérées comme envahissantes. Pour élucider les relations génétiques entre ces espèces et leurs populations, des échantillons de 72 populations collectées dans 15 pays européens et asiatiques ont été analysés. L'analyse a révélé que les plantes de chacun des trois taxons collectées dans les zones envahies sont génétiquement proches de celles des zones d'origine. Elle a aussi montré des relations génétiques proches entre les trois espèces d'*Heracleum* envahissantes en Europe, particulièrement entre *H. mantegazzianum* et *H. sosnowskyi*. Une diversité génétique globale élevée a été détectée dans les habitats envahis. Ceci suggère qu'une évolution rapide, une dérive et une hybridation pourraient avoir joué un rôle dans la structure génétique des populations envahissantes depuis l'introduction de ces espèces en Europe. Par ailleurs, les populations isolées dans les zones envahies ont une plus faible variation génétique que les populations dans les zones d'origine. Ces résultats suggèrent qu'il y a très probablement eu de multiples introductions des trois espèces en Europe.

Source: Jahodová Š, Trybush S, Pyšek P, Karp A (2006) *Heracleum* in Europe and Asia: genetic relationship between species in invaded and native distribution ranges In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 158 (abst.).

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, recherche, génétique

Codes informatiques : HERMZ, HERSO, HERPE



OEPP *Service d'Information*

2006/199 Biologie de la reproduction d'*Erechtites hieracifolia*

Erechtites hieracifolia (Asteraceae) est une plante herbacée annuelle, originaire des régions tempérées d'Amérique du Nord, qui est naturalisée en Europe Centrale (sa présence est connue en Autriche, République Tchèque, Hongrie, Roumanie et Serbie). Elle est considérée comme une néophyte envahissante en Hongrie car on la trouve abondante dans les coupes forestières trois ou quatre ans après la récolte des arbres. Elle peut atteindre 2 m de haut et on pense qu'elle concurrence les autres espèces pour la lumière, l'eau et les nutriments. Des études sur sa biologie ont montré que chaque plante produit en moyenne 253 inflorescences, chacune avec 130 akènes, ce qui signifie qu'une seule plante peut produire plus de 30000 graines. Les akènes germent pendant toute l'année sauf en septembre et octobre. Le stock semencier ne persiste pas longtemps, même si une viabilité des semences supérieure à huit ans a été observée en Amérique du Nord.

Source: Csiszár Á (2006) Study of the generative reproduction of the fireweed (*Erechtites hieracifolia* RAF. Ex DC.) In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 101 (abst.).

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques
envahissantes, biologie

Codes informatiques : EREHI, HU