

OEPP

Service

d'Information

Paris, 1996-01-02

Service d'Information 1996, No. 02

SOMMAIRE

- 96/021 - Service de documentation électronique de l'OEPP
- 96/022 - Situation de *Burkholderia (Pseudomonas) solanacearum* en France et au Portugal
- 96/023 - Foyer de feu bactérien dans le Puy-de-Dôme (FR)
- 96/024 - *Toxoptera citricida* découvert en Florida (US)
- 96/025 - *Hyphantria cunea* trouvé dans le Tessin (CH)
- 96/026 - *Bactrocera dorsalis* capturé en California et Florida (US)
- 96/027 - *Anastrepha ludens* capturé en California (US)
- 96/028 - Dissémination de *Maconellicoccus hirsutus* dans les Caraïbes
- 96/029 - *Tilletia controversa* n'est pas présent en Allemagne
- 96/030 - Situation actuelle de citrus tristeza closterovirus en Espagne
- 96/031 - Aleurodes des citrus en Espagne
- 96/032 - Noms proposés pour le citrus greening bacterium et le lime witches' broom phytoplasma
- 96/033 - Rapport d'infection des pruniers par des phytoplasmes en Italie
- 96/034 - Sensibilité des cultivars de pommes de terre à *Synchytrium endobioticum*
- 96/035 - Détection ELISA spécifique de la souche andine du potato S carlavirus
- 96/036 - Listes de quarantaine d'organismes nuisibles de la pomme de terre pour la NAPPO
- 96/037 - Etudes de l'utilisation possibles de la fumigation au sulfuryl fluoride contre *Ceratocystis fagacearum*
- 96/038 - Traitements de bouquets d'orchidées contre *Thrips palmi* et *Frankliniella occidentalis*
- 96/039 - Solarisation du sol pour lutter contre *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*
- 96/040 - *Metcalfa pruinosa*: un nouvel organisme nuisible en Europe
- 96/041 - Maladie à *Phytophthora* de l'aulne commun
- 96/042 - Dissémination potentielle d'*Artiosthina triangulata* (ver plat de Nouvelle-Zélande) et d'*Australoplane sanguinea* var. *alba* à l'Europe continentale

OEPP *Service d'Information*

96/021 Service de documentation électronique de l'OEPP

La Documentation électronique de l'OEPP est un service nouveau développé par l'OEPP pour permettre à ses correspondants d'accéder à certains documents sous forme électronique. Il est accessible par e-mail à l'adresse suivante:

mail-server@epo.fr

Le serveur de l'OEPP reçoit les demandes de documents par e-mail et envoie des copies des documents demandés à l'adresse e-mail de l'expéditeur. Les documents en texte simple (ASCII) sont envoyés immédiatement dès réception de la demande. Les documents qui se trouvent dans des formats nécessitant le codage (par ex. fichiers compactés, documents Word) sont transmis dans les 24 h suivantes, en fonction de la densité du trafic e-mail. Pour ces documents, une confirmation de la réception de la demande est envoyée immédiatement. Noter toutefois que l'OEPP ne maintient pas une surveillance e-mail continue, et il est possible qu'une demande soit reçue par le serveur plusieurs heures après son envoi.

Sommaire actuel

La Documentation électronique de l'OEPP peut fournir à présent les documents suivants:

- Service d'Information de l'OEPP de janvier et février 1996 (versions anglaise et française)
- Résumé OEPP des réglementations des Etats membres de l'UE (en 3 parties, en anglais)
- Fiches informatives de l'OEPP sur les organismes de quarantaine (versions anglaise et française)
- Exigences Spécifiques de Quarantaine de l'OEPP (versions anglaise et française)
- Glossaire de termes phytosanitaires (versions anglaise et française)

D'autres documents seront ajoutés plus tard.

Comment accéder à la Documentation électronique de l'OEPP

Afin de recevoir des instructions détaillées sur la demande de documents de la Documentation électronique de l'OEPP, envoyer un message e-mail à mail-server@epo.fr avec les instructions suivantes (la partie "Sujet" du message peut être laissée en blanc):

```
BEGIN
SEND instructions
END
```

Les majuscules et minuscules doivent être respectées, c'est à dire "BEGIN", "SEND" et "END" doivent être en majuscules, et "instructions" en minuscules. Vous recevrez par e-mail une réponse contenant un document texte en anglais avec toutes les informations nécessaires pour utiliser le service.

Noter que mail-server est un programme informatique qui peut uniquement répondre aux demandes dans une syntaxe réduite. Adressez s'il vous plaît toute question éventuelle à hq@epo.fr, où elles seront traitées par le personnel de l'OEPP, en français au besoin.

Source: **Secrétariat de l'OEPP, 96-02.**

OEPP *Service d'Information*

96/022 Situation de *Burkholderia (Pseudomonas) solanacearum* en France et au Portugal

Le Secrétariat de l'OEPP a récemment envoyé un questionnaire à tous ses Etats membres pour examiner le statut de *Burkholderia (Pseudomonas) solanacearum* (liste A2 de l'OEPP) dans toute la région OEPP. Les réponses à ce questionnaire ont été résumées dans le RS 96/003 de l'OEPP. La situation actuelle en France et au Portugal est la suivante:

- **France:**

Quatre foyers de *B. solanacearum* ont été observés en automne 1995. Deux foyers ont été trouvés sur des cultures de tomate cultivées sous serre dans le Lot et Garonne et en Loire-Atlantique, un foyer a été trouvé sur des tomates de plein champ dans le Lot et Garonne, et un foyer a été observé sur une parcelle d'essais comparatifs de pommes de terre dans une station de recherche située dans l'Essonne, loin des zones de production de pommes de terre de semence et de consommation. Tous ces foyers ont été éradiqués et les sites de production et le matériel ont été complètement désinfectés. Sur les parcelles où l'infection a été trouvée, il est interdit de cultiver des plantes sensibles pendant une période minimale de 3 ans, et l'absence de repousses et de solanacées indigènes doit être vérifiée.

- **Portugal**

B. solanacearum a été trouvé dans des champs de pomme de terre pendant les années 1940 et au début des années 1950. Des mesures appropriées ont été prises et la bactérie a été éradiquée avec succès. Récemment, en avril/mai 1995, de nouveaux foyers ont été trouvés dans des champs de pomme de terre de consommation situés dans la zone côtière centrale du pays. La conclusion des études réalisées est que des pommes de terre de semences infectées importées des Pays-Bas constituent la source de ces foyers. Des actions ont été prises immédiatement pour éradiquer la maladie. Les mesures appliquées comprenaient: élimination de toutes les pommes de terre dans les champs infectés, et transport dans des conditions de quarantaine jusqu'au lieu de destruction; désinfection de tout le matériel entré en contact avec les plantes contaminées ou le sol; interdiction de la production de pommes de terre et autres solanacées dans les champs infectés pendant au moins 4 ans; suppression de la circulation d'eau des champs infectés vers les terres voisines; application de techniques culturales acidifiant le sol. De plus, le niveau d'inspection et de surveillance dans les champs infectés/suspects et les zones voisines a été renforcé.

Source: **Service français de la protection des végétaux, 1996-02**
 Service portugais de la protection des végétaux, 1996-02

Codes informatiques: PSDMSO.

OEPP *Service d'Information*

96/023 Foyer de feu bactérien dans le Puy-de-Dôme (FR)

Un foyer important de feu bactérien, causé par *Erwinia amylovora* (liste A2 de l'OEPP), a été découvert en France, sur deux communes (Blanzat et Sayat) dans le Puy-de-Dôme, département précédemment indemne. Des poiriers (cv. Packham's et Alexandrine Douillard) étaient gravement atteints, et des symptômes ont également été observés sur pommier (surtout sur cv. Idared et Gloster). Des plantes ornementales comme pyracantha et cotoneaster étaient aussi infectées.

Source: Anonyme (1995) Phyto Régions...Auvergne. Feu Bactérien sous les volcans.
Phytoma - La défense des végétaux, n° 478, p 4.

Mots clés supplémentaires: signalement détaillé.

Codes informatiques: ERWIAM, FR

96/024 *Toxoptera citricida* découvert en Florida (US)

En novembre 1995, *Toxoptera citricida* (liste A1 de quarantaine, vecteur de citrus tristeza closterovirus) a été découvert pour la première fois sur des orangers dans une résidence privée, en Florida (US). Des arbres de cette propriété ont été traités avec un insecticide. Il est signalé que certaines souches de citrus tristeza closterovirus sont présentes en Florida, mais que de nombreux vergers commerciaux ont échappé au virus grâce à l'absence de vecteur efficace. Des prospections supplémentaires sont effectuées au voisinage de la première infestation, et un plan d'action a été mis au point pour faire face à l'éventuelle introduction de ce ravageur en Floride.

Source: Anonyme (1996) Brown citrus aphid invades Florida.
NAPPO Newsletter, 16 (1), p 2.

Mots clés supplémentaires: nouveau signalement.

Codes informatiques: TOXOCI, US

OEPP *Service d'Information*

96/025 *Hyphantria cunea* trouvé dans le Tessin (CH)

Hyphantria cunea (liste A2 de l'OEPP) a été trouvé pour la première fois dans le Tessin, en Suisse, en 1991. Au cours des années suivantes (de 1991 à 1994), des adultes ont été capturés dans le sud du Tessin. En 1993, deux foyers de larves ont été découverts pour la première fois sur vigne et sur *Salix caprea*. Cependant, le nombre d'insectes capturés dans des pièges était faible, et aucune attaque de larve n'a été signalée en 1994. Les auteurs pensent qu'il n'est pas possible de conclure, d'après ces observations, si ses découvertes correspondent à une progression migratrice de l'insecte à partir d'Italie ou à une colonisation de la Suisse à partir de foyers réduits qui échappent aux mesures de lutte appliquées.

Source: Jermini, M.; Bonavia, M.; Brunetti, R.; Mauri, G.; Cavalli, V. (1995) *Metcalfa pruinosa* Say, *Hyphantria cunea* (Drury) et *Dichelomyia oenophila* Haimah., trois curiosités entomologiques ou trois nouveaux problèmes phytosanitaires pour le Tessin et la Suisse ?

Revue Suisse de Viticulture, Arboriculture, Horticulture 27(1), 57-63.

Mots clés supplémentaires: nouveau signalement.

Codes informatiques: HYPHCU, CH

96/026 *Bactrocera dorsalis* piégé en California et Florida (US)

Un mâle adulte *Bactrocera dorsalis* (liste A1 de l'OEPP) a été capturé en California (US), en décembre 1994. La mouche a été trouvée dans un piège de Jackson placé dans un oranger, dans le comté de Los Angeles. En août 1995, un mâle de *B. dorsalis* a été capturé dans le comté de San Jose, un autre dans le comté d'Orange, et une femelle a été capturée dans le comté de Los Angeles. En novembre 1995, dans le comté de Los Angeles, deux mâles ont été capturés dans un goyavier et un mâle a été capturé dans un olivier.

En décembre 1994, un mâle mature a été détecté dans la région de Broward Country en Florida. La mouche a été trouvée dans un piège de Jackson placé dans un calamondin. Il s'agit de la première détection de *B. dorsalis* en Florida depuis 1969.

Sources: Anonyme (1995) APHIS Abstracts
NAPPO Newsletter, 15 (2), p 3.
Anonyme (1995) APHIS Abstracts
NAPPO Newsletter, 15 (4), p 5.
Anonyme (1996) APHIS Abstracts
NAPPO Newsletter, 16 (1), p 11.

Mots clés supplémentaires: signalements détaillés.

Codes informatiques: DACUDO, US

OEPP *Service d'Information*

96/027 *Anastrepha ludens* capturé en California (US)

En novembre et décembre 1995, dix *Anastrepha ludens* (liste A1 de l'OEPP) ont été capturés en California (US). Des traitements insecticides ont été appliqués dans la zone infestée et des préparatifs ont été faits pour le lâcher de mâles stériles. De plus, des mesures de quarantaine ont été appliquées pour empêcher le mouvement de matériel hôte en dehors de cette zone.

Source: Anonyme (1996) APHIS Abstracts
 NAPPO Newsletter, 16 (1), pp 6 & 11.

Mots clés supplémentaires: signalement détaillé.

Codes informatiques: ANTLU, US.

96/028 Dissémination de *Maconellicoccus hirsutus* dans les Caraïbes

Maconellicoccus hirsutus a récemment été introduit dans les Caraïbes. Ce ravageur a été trouvé à Grenade en novembre 1994 et à Trinidad en août 1995 (voir RS 95/235 de l'OEPP). Plus récemment (en Novembre 1995), ce ravageur a également été signalé à Saint-Christophe-et-Nevis.

Source: Pollard, G.V. (1995) Update on new pest introductions - Continuing spread of pink mealybug, *Maconellicoccus hirsutus*.
 FAO Circular letter, No. 4/95, FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean.

Mots clés supplémentaires: nouveau signalement.

Codes informatiques: KN

96/029 *Tilletia controversa* n'est pas présent en Allemagne

Le Service allemand de la protection des végétaux a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP que *Tilletia controversa* (liste A2 de l'OEPP) n'est plus présent en Allemagne. Ce champignon a été trouvé dans les années 1960 et 1970, mais de façon sporadique et dans des zones limitées situées à haute altitude. Ce pathogène n'a plus été retrouvé depuis 1984. Le signalement concernant l'Allemagne est donc le suivant: absent, trouvé dans le passé mais ne s'est pas établi, et la liste OEPP de répartition géographique (RS 94/055 de l'OEPP) doit être modifiée en conséquence.

Source: **Service allemand de la protection des végétaux, 1996-02.**

Mots clés supplémentaires: signalement contesté.

Codes informatiques: TILLCO, DE.

OEPP *Service d'Information*

96/030

Situation actuelle de citrus tristeza closterovirus en Espagne

L'article de Cambra *et al.* (1995) rappelle que citrus tristeza closterovirus (liste A2 de l'OEPP) a probablement été introduit en Espagne dans les années 1930, mais n'a été détecté qu'en 1957 lorsque la maladie a atteint des niveaux épidémiques. Plus de 190 millions d'arbres greffés sur oranger sont morts depuis. En Espagne, la plupart des agrumes sont cultivés dans la Comunidad Valenciana (80 %), et en Andalucía et Murcia. Les vergers d'agrumes sont aussi localisés en Tarragona, Balears et Canarias. La tristeza est à présent la maladie la plus sérieuse des cultures d'agrumes et des prospections sont réalisées régulièrement. Au cours des années récentes, ces prospections ont montré une augmentation de l'incidence de la maladie, en particulier dans la Comunidad Valenciana, Murcia et le delta de l'Ebre. Ces modifications semblent être dues à une augmentation des populations du vecteur *Aphis gossypii*. Par exemple, dans la Comunidad Valenciana, le pourcentage moyen d'infection était de 14 % en 1989, et atteignait 46 % en 1995. En Espagne, on considère désormais que 39 millions d'arbres sont infectés (30 % de la surface cultivée en agrumes). Les auteurs estiment qu'il s'agit d'une occasion de renouveler les vergers infectés et de favoriser la plantation de porte-greffes tolérants. Ils soulignent aussi que l'utilisation de nouvelles méthodes de diagnostic comme l'immunoempreinte par ELISA peuvent fournir des outils pour la surveillance des vergers d'agrumes, et peuvent faciliter la décision du producteur lorsque l'infection est découverte, car il est plus facile alors d'évaluer le niveau d'infection.

Source: Cambra, M.; Camarasa, E.; Gorris, M.T.; Roman, M.P. (1995) Distribución actual de la tristeza de los cítricos y nuevos métodos de diagnóstico. **Phytoma España, No. 72, 150-158.**

Mots clés supplémentaires: signalement détaillé.

Codes informatiques: CSTXXX, ES

OEPP *Service d'Information*

96/031 Aleurodes des agrumes en Espagne

En Espagne, plusieurs espèces d'aleurodes sont présentes sur agrumes. *Bemisia hancocki* a été signalé comme ravageur du citronnier en 1932, mais il est bien contrôlé à présent par un hyménoptère (*Eretmocerus mundus*), et n'est plus considéré comme un ravageur. Dans les années 1940, *Aleurothrixus floccosus* a été trouvé sur les Iles Canaries et a contribué à la diminution des cultures de citronnier. Ce ravageur est devenu depuis 1968 l'un des ravageurs principaux des agrumes en Espagne, et est considéré comme l'aleurode des cultures d'agrumes qui provoque le plus de dégâts. En 1987, *Dialeurodes citri* a été détecté dans la province d'Alicante. Il est désormais limité aux provinces d'Alicante et de Valencia, car il est contrôlé efficacement par des auxiliaires dans d'autres régions. En 1991, *Parabemisia myricae* (liste A2 de l'OEPP) et *Paraleyrodes minei* ont été observés à Málaga. *P. myricae* a d'abord causé des problèmes sérieux dans cette région, puis il s'est disséminé à toutes les zones productrices d'agrumes en Espagne. Des auxiliaires (*Encarsia* sp.) peuvent réduire le niveau des populations, mais *P. myricae* peut toutefois causer des dégâts significatifs dans des conditions favorables. *P. minei* est limité à Málaga. Enfin, des effectifs importants d'*Aleurodicus dispersus* ont été trouvés en 1992 sur citronnier, alors que ce ravageur a été observé sporadiquement sur les Iles Canaries depuis 1963. Il n'est pas considéré comme un ravageur important des agrumes, mais il peut causer des dégâts sur d'autres plantes hôtes comme le bananier ou le palmier lorsqu'il est présent en grand nombre. Les méthodes de lutte contre les aleurodes des agrumes sont examinées dans cet article.

Source: Garrido, A. (1995) Moscas blancas en España en los cítricos: Importancia, interacción entre especies, problemática y estrategia de control.
Phytoma España, No. 72, 41-47.

Mots clés supplémentaires: signalement détaillé.

Codes informatiques: ALEDDI, ALTHFL,
PRABMY, DIALCI, ES.

OEPP *Service d'Information*

96/032 Noms proposés pour le citrus greening bacterium et le lime witches' broom phytoplasma

Le verdissement des agrumes est causé par une bactérie limitée au phloème qui n'a pas encore été cultivée (citrus greening bacterium, liste A1 de l'OEPP). Des études de caractérisation ont été effectuées sur une souche asiatique et une souche africaine de cette bactérie. Il a été suggéré que ces deux souches pourraient appartenir à un nouveau groupe de protéobactéries, appelé pour le moment 'Liberobacter'. Des études génétiques supplémentaires réalisées sur les liberobacters africaine et asiatique indiquent qu'elles représentent 2 espèces différentes dans le genre proposé *Liberobacter*. Les noms 'Candidatus *Liberobacter asiaticum*' et 'Candidatus *Liberobacter africanum*' sont donc proposés pour les deux formes de citrus greening.

Lime witches' broom phytoplasma (Annexe II/A1 de l'UE) a été caractérisé en étudiant la taille de son génome, les séquences de son ADN ribosomal 16S et la région intercalaire de l'ADN ribosomal 16S-23S, et les profils d'hybridation obtenus en utilisant des sondes spécifiques. La taille du génome du phytoplasme est 720 kpp. Des similitudes génomiques avec les phytoplasmes provoquant les phyllodies du chanvre du Bengale (*Crotalaria juncea*), du sésame et de la luzerne ont été montrées, et il a été trouvé que lime witches' broom phytoplasma appartient au sous-groupe phylogénique de la phyllodie du chanvre du Bengale. Le nom de 'Candidatus *Phytoplasma aurantifolia*' a été proposé pour désigner l'agent causal du lime witches' broom. Ce nom a un statut taxonomique provisoire car le nom 'Phytoplasma' a été approuvé seulement comme nom commun pour les MLO, et pas comme genre.

Sources: Jagoueix, S.; Bové, J.M.; Garnier, M. (1994) The phloem-limited bacterium of greening disease of citrus is a member of the alpha subdivision of the Proteobacteria.

International Journal of Systematic Bacteriology, 44(3), 379-386.

Planet, P.; Jagoueix, S.; Bové, J.M.; Garnier, M. (1995) Detection and characterization of the African citrus greening liberobacter by amplification, cloning and sequencing of the rlp KAJL - rpo BC operon.

Current Microbiology, 30(3), 137-141.

Zreik, L.; Carle, P.; Bové, J.M.; Garnier, M. (1995) Characterization of the mycoplasma-like organism associated with witches' broom disease of lime and proposition of a Candidatus taxon for the organism "Candidatus *Phytoplasma aurantifolia*".

International Journal of Systematic Bacteriology, 45(3), 449-453.

Mots clés supplémentaires: taxonomie

Codes informatiques: CSLWBX, CSGXXX

OEPP *Service d'Information*

96/033 Rapport d'infection des pruniers par des phytoplasmes en Italie

En Italie, dans la partie occidentale de la région de Trentino, un dépérissement a été observé depuis plusieurs années sur un cultivar de prunier européen (*Prunus domestica*, cv. Susina di Dro). Les symptômes sont semblables à ceux signalés pour le Japanese plum leptonecrosis phytoplasma sur prunier japonais (*Prunus salicina*). Ils sont caractérisés par un enroulement des feuilles vers le haut, une coloration bronze-rougeâtre des feuilles qui deviennent par ailleurs épaisses et cassantes, une croissance de bourgeons axillaires habituellement dormants, une croissance hors saison en novembre-janvier et une nécrose du phloème. Des phytoplasmes ont toujours été détectés par la technique DAPI et par l'amplification à l'aide de la PCR dans des arbres montrant des symptômes. Des infections de pruniers européens par des phytoplasmes avaient été signalées jusqu'à présent seulement en France dans des zones limitées. Les auteurs signalent donc qu'il s'agit du premier signalement d'une maladie largement répandue causée par un phytoplasme sur un cultivar de prunier européen. De plus, des analyses RFLP avec des endonucléases de restriction ont révélé des caractéristiques identiques à celles des phytoplasmes de pruniers japonais atteints par le Japanese plum leptonecrosis phytoplasma et des abricots atteints par l'abricot chlorotic leafroll (liste A2 de l'OEPP). Les auteurs pensent que leurs résultats soutiennent l'hypothèse que les phytoplasmes présents sur les espèces de *Prunus* en Europe sont apparentées et appartiennent au même groupe (groupe de l'apple prolifération). Ils pensent qu'il s'agit d'une justification supplémentaire pour regrouper tous les phytoplasmes causant des maladies des arbres fruitiers à noyaux européens sous le nom European stone fruit yellows (voir RS 96/003 de l'OEPP).

Source: Poggi Pollini, C.; Bissani, R.; Giunchedi, L.; Vindimian, E. (1995) Occurrence of phytoplasma infection in European plums (*Prunus domestica*). **Journal of Phytopathology**, 143(11-12), 701-703.

Codes informatiques: ABCLR, PRNDO, PRNSC, IT.

OEPP *Service d'Information*

96/034 Sensibilité des cultivars de pommes de terre à *Synchytrium endobioticum*

Des études ont été effectuées au Royaume-Uni pour comparer la réaction en laboratoire et en plein champ d'une gamme de cultivars de pomme de terre à l'infection par *Synchytrium endobioticum* (liste A2 de l'OEPP). Une gamme de cultivars résistants (RG1), moins résistants* (RG2) et sensibles (S) a été utilisée. Le degré de sensibilité observé dans les test de laboratoire est bien corrélé avec la réaction des cultivars dans des essais de plein champ. L'étude a aussi été mise au point pour évaluer la production de spores d'hiver sur les cultivars RG2, car cette donnée peut présenter un intérêt pour la lutte contre le pathogène et son éradication des sites infestés. L'auteur note que les cultivars RG2 étudiés (cvs Mona Lisa, Pentland Crown, Red Craigs Royal, Pentland Kappa et Ausonia) produisent des spores d'hiver dans les essais de plein champ. 10 % des spores d'hiver obtenues à partir du cultivar Ausonia ont germé dans de l'eau distillée. Le contenu des parcelles au champ a été estimé à 14-18 spores apparemment viables par gramme de sol, résultant en une infection de 100 % du cultivar très sensible Arran Chief lorsque celui-ci était cultivé sur la parcelle. Pour le "déclassement" des champs (c'est à dire la vérification de la disparition du pathogène), l'auteur estime qu'il faudrait choisir uniquement des cultivars résistants (RG1) afin d'empêcher tout risque de réapparition d'infection sur les sites infectés dans le passé. L'auteur souligne également que les comptages de spores suggérés comme critères de déclassement ne sont pas fiables, car les résultats obtenus dans cette étude montrent la nécessité de déclasser seulement les terres sur lesquelles aucune spore apparemment viable n'a été trouvée.

* Des cultivars moins résistants montrent une réaction intermédiaire et peuvent produire des spores d'hiver dans des tests de laboratoire mais aucune gale verruqueuse au champ. Il a été estimé que ces cultivars peuvent représenter un danger s'ils sont cultivés sur des sites infectés, car ils pourraient contribuer au développement de nouvelles races, et pourraient rajeunir une population vieillissante de spores.

Source: Browning, I.A. (1995) A comparison of laboratory and field reactions of a range of potato cultivars to infection with *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc.
Potato Research, 38 (3), 281-289.

Mots clés supplémentaires: résistance, déclassement.

Codes informatiques: SYNCEN.

OEPP *Service d'Information*

96/035 Détection spécifique de la souche andine du potato S carlavirus par ELISA

Potato S carlavirus (PVS) atteint de nombreux cultivars de pommes de terre dans le monde entier. Cependant, des variants provenant de plusieurs cultivars sud-américains de pommes de terre ont été décrits et désignés sous le nom de souche andine du potato virus S (PVS^A). Ils produisent des symptômes de taches et de nécrose systémique sur *Chenopodium quinoa*, et sont transmis plus efficacement par des pucerons ou par contact que les isolats présents habituellement dans les pays européens. Au Royaume-Uni, des isolats de PVS^A ont été signalés dans certaines sélections culturales et des cultivars de pommes de terre importés pour des essais (Dolby & Jones, 1987). La dissémination de PVS^A est préoccupante, et les auteurs insistent sur le besoin de diagnostic rapide. Un test ELISA utilisant des anticorps monoclonaux spécifiques de PVS^A a été mis au point dans la République tchèque. Ces anticorps monoclonaux réagissaient avec quatre isolats de PVS^A mais pas avec six autres virus du groupe des carlavirus. Les auteurs pensent que ces anticorps monoclonaux pourraient être utilisés pour produire un kit de diagnostic spécifique pour la détection de PVS^A en routine.

Sources: Cerovska, N.; Filigarova, M. (1995) Specific detection of the Andean strain of potato virus S by monoclonal antibodies.
Annals of Applied Biology, 127(1), 87-93.

Dolby, C.A.; Jones, R.A. (1987) Occurrence of the Andean strain of potato virus S in imported potato material and its effects on potato cultivars.
Plant Pathology, 36, 381-388.

Mots clés supplémentaires: méthode de détection.

OEPP *Service d'Information*

96/036 Listes de quarantaine d'organismes nuisibles de la pomme de terre pour la NAPPO

La NAPPO a publié récemment ses listes officielles A1 et A2 d'organismes de quarantaine pour les pommes de terre, et également une liste B1 contenant les organismes nuisibles de la pomme de terre ayant une importance économique et pouvant être contrôlés par un programme, accrédité officiellement, de certification des pommes de terre de semence.

Organismes de quarantaine A1 des pommes de terre pour la NAPPO

- Virus
Andean potato mottle comovirus
Andean potato latent tymovirus
Arracacha A nepovirus
Potato mop top furovirus
Potato deforming mosaic disease
Potato T capillovirus
Potato U nepovirus
Potato V potyvirus
Potato Y potyvirus strain C
Potato yellow vein disease
Tomato black ring nepovirus, y compris sa souche "beet ringspot"
- Phytoplasmes
Potato phyllody phytoplasma
Potato round leaf phytoplasma
- Bactéries
Burkholderia (Pseudomonas) solanacearum race 3
Pseudomonas putida
- Champignon
Aecidium cantensis
Cochliobolus hawaiiensis
Ophiobolus porphyrogonus
Phoma andina
Phoma eupyrena
Phoma exigua var. *foveata*

Organismes de quarantaine A2 des pommes de terre pour la NAPPO

- Virus
Beet curly top geminivirus
Potato Y potyvirus, souche N

OEPP *Service d'Information*

- Champignons

Synchytrium endobioticum

- Insectes

Leptinotarsa decemlineata

Ostrinia nubilalis

Rhizotrogus majalis

- Nématodes

Ditylenchus destructor

Ditylenchus dipsaci

Globodera pallida

Globodera rostochiensis

Meloidogyne chitwoodi

Organismes nuisibles B1 des pommes de terre pour la NAPPO

La liste suivante contient les organismes nuisibles ayant une importance économique potentielle pour la production de pommes de terre; pour ces organismes, le potentiel de perte économique peut être géré de façon satisfaisante par l'application d'un programme, accrédité officiellement, de certification des pommes de terres de semence.

- Virus

Potato X potexvirus

Potato Y potyvirus

Potato A potyvirus

Potato M carlavirus

Potato S carlavirus

Potato leafroll luteovirus

Potato spindle tuber viroid

- Bactéries

Clavibacter michiganensis subsp. *sepedonicus*

Erwinia carotovora spp. *atroseptica*

Erwinia carotovora spp. *carotovora*

Erwinia chrysanthemi

Streptomyces scabies

- Champignons

Phytophthora infestans

Fusarium spp.

Rhizoctonia solani

Source: Anonyme (1996) NAPPO A-1, A-2 and B-1 Pests of Potatoes.
NAPPO Newsletter, 16 (1), p3.

OEPP *Service d'Information*

96/037 Etudes de l'utilisation possibles de la fumigation au sulfuryl fluoride contre *Ceratocystis fagacearum*

Des études ont été réalisées aux Etats-Unis sur l'utilisation éventuelle de la fumigation au sulfuryl fluoride pour éradiquer *Ceratocystis fagacearum* (liste A1 de l'OEPP) dans de rondins de chêne rouge, étant donné l'interdiction prochaine du bromure de méthyle. Des tests en laboratoire ont été effectués pendant 24 et 48 h sur des cultures de *C. fagacearum* vieilles de 10 jours avec différentes concentrations de sulfuryl fluoride. Des taux de 80 g/m³ pendant 48 h et 120 g/m³ pendant 24 h suffisaient à empêcher la croissance des cultures. De plus, en utilisant la coloration de Janus B, il a été montré que le mycélium et les conidies ne sont plus viables après ces traitements. Des sections de rondins provenant de chênes rouges atteints ont été fumigués à 160, 220 et 280 g/m³ pendant 72 h. Aucun changement de couleur de l'aubier n'a été observée après la fumigation des rondins. L'éradication de *C. fagacearum* a été réalisée avec une exposition de 280 g/m³ pendant 72 h. Les auteurs concluent que les propriétés du sulfuryl fluoride doivent être étudiées, et que des expériences de fumigation en conditions pratiques sont nécessaires.

Source: Woodward, R.P.; Schmidt, E.L. (1995) Fungitoxicity of sulfuryl fluoride to *Ceratocystis fagacearum* *in vitro* and in wilted red oak log sections. **Plant Disease**, **79(12)**, 1237-1239.

Mots clés supplémentaires: traitement de quarantaine.

Codes informatiques: CERAFA.

96/038 Traitements de bouquets d'orchidées contre *Thrips palmi* et *Frankliniella occidentalis*

Des études ont été menées à Hawaii (US) pour évaluer l'efficacité et la phytotoxicité des traitements après la récolte des orchidées du genre *Dendrobium* contre *Thrips palmi* (liste A1 de l'OEPP) et *Frankliniella occidentalis* (liste A2 de l'OEPP). Des trempages insecticides, des trempages d'isopropyl, des nébulisations insecticides et des immersions dans l'eau chaude ont été testés sur des fleurs de *Dendrobium* infestées par les deux espèces de thrips. Tous les traitements après la récolte qui ont été testés ont réduit de façon significative le nombre moyen de thrips par fleur; aucun traitement n'a permis d'atteindre 100 % de mortalité. De plus, la phytotoxicité est le facteur limitant pour tous les traitements après récolte qui ont été testés.

Source: Postharvest treatments against Western Flower Thrips [*Frankliniella occidentalis* (Pergande)] and Melon Thrips (*Thrips palmi* Karny) on orchids. **Annals of Applied Biology**, **126(3)**, 403-415.

Mots clés supplémentaires: traitements de quarantaine.

Codes informatiques: FRANOC, THRIPL.

OEPP *Service d'Information*

96/039 Solarisation du sol pour lutter contre *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*

Des essais ont été effectués en Grèce pour évaluer l'efficacité de la solarisation du sol contre *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* (liste A2 de l'OEPP) dans des abris plastiques contenant des tomates, pendant deux périodes de végétation successives. La solarisation du sol a été réalisée en couvrant les parcelles avec une feuille transparente de polyéthylène pendant environ 6 semaines (en juillet et en août). Les résultats montrent que l'incidence de la maladie peut être considérablement réduite pendant toute la période de végétation. La survie de la bactérie à différentes profondeurs dans le sol a également été étudiée en plaçant dans le sol des cultures de types sauvages de *C. michiganensis* subsp. *michiganensis* et de souches artificielles résistantes aux antibiotiques. Les résultats montrent un brusque déclin des populations dans le sol solarisé par rapport aux parcelles non traitées. Les auteurs concluent que la solarisation du sol, lorsqu'elle est possible, est une méthode de lutte utile contre la maladie. Afin d'augmenter l'efficacité de cette méthode, ils signalent qu'il est important de ne pas incorporer au sol les débris de plantes infectées.

Source: Antoniou, P.P.; Tjamos, E.C.; Panagopoulos, C.G. (1995) Use of soil solarization for controlling bacterial canker of tomato in plastic houses in Grèce.
Plant Pathology, 44(3), 438-447.

Mots clés supplémentaires: méthode de lutte.

Codes informatiques: CORBMI, LYPES, GR.

96/040 *Metcalfa pruinosa*: un nouvel organisme nuisible en Europe

Metcalfa pruinosa (Homoptera: Flatidae) est originaire du Nouveau Monde. Il est présent du Canada (Québec) au Brésil, et sur certaines îles des Caraïbes. Il a été découvert pour la première fois en Italie (1979) aux environs de Treviso (Veneto), puis s'est disséminé dans le nord-est de l'Italie (Piemonte-Val d'Aosta, Lombardia, Friuli-Venezia-Giulia, Emilia-Romagna, Toscana). Cet organisme nuisible a été trouvé vers 1986 dans le sud-est de la France (région de Provence-Alpes-Côte d'Azur). En Suisse, il a été signalé pour la première fois en 1993 dans le sud du Tessin. Ce ravageur est également signalé présent en Slovénie. Les adultes mesurent 7-9 mm de long; ils sont brun foncé et couverts de sécrétions cireuses blanchâtres. Les larves sont blanches et sont également couvertes de sécrétions cireuses. Il y a une génération par an. Les oeufs sont pondus en septembre dans les crevasses de l'écorce de nombreuses espèces de plantes ligneuses, et l'insecte passe l'hiver sous cette forme. La première larve éclot en mai-juin et il y a cinq stades larvaires. Les premiers adultes apparaissent en été (juillet). Les larves sont généralement trouvées à la face inférieure des

OEPP *Service d'Information*

feuilles, et les adultes sont alignés de manière caractéristique sur les rameaux. Les larves et les adultes se nourrissent de sève et produisent de grandes quantités de miellat sur lequel des fumagines se développent. Le miellat peut cependant être utilisé par les insectes miellifères. *M. pruinosa* n'a pas été signalé jusqu'à présent comme vecteur de virus ou de phytoplasmes. *M. pruinosa* est un insecte extrêmement polyphage qui peut attaquer des arbres fruitiers, des arbres forestiers, des plantes ornementales et des adventices. En Italie, 173 plantes hôtes ont été signalées; le ravageur semble plus attiré par la vigne, le figuier et les *Rubus* sauvages. Des dégâts ont été signalés sur vigne, pommier, poirier, citrus, abricot, noyer, prunier, tournesol, soja et kaki. Jusqu'à présent, il semble que ce ravageur ne provoque pas de dégâts importants, bien qu'il puisse poser des problèmes dans les pépinières. De plus, les produits chimiques ne semblent pas être très efficaces, car cet insecte est recouvert de sécrétions cireuses; il y a également peu de données sur les auxiliaires potentiels. Il est suggéré que *M. pruinosa* peut être transporté sur de longues distances par des véhicules étant donné que les infestations ont été observées le long des routes. Une invasion locale des environs est ensuite assurée par une dissémination naturelle.

Sources: Anonyme (1995) Phyto Régions...Provence-Alpes-Côte d'Azur. Une mineuse et Metcalfa.

Phytoma - La Défense des Végétaux, n° 475, p 3.

Bilancio Fitosanitario (1995) **Informatore Fitopatologico No. 2, 6-33.**

Bilancio Fitosanitario (1995) **Informatore Fitopatologico No. 3, 8-37.**

Jermi, M.; Bonavia, M.; Brunetti, R.; Mauri, G.; Cavalli, V. (1995) *Metcalfa pruinosa* Say, *Hyphantria cunea* (Drury) et *Dichelomyia oenophila* Haimah., trois curiosités entomologiques ou trois nouveaux problèmes phytosanitaires pour le Tessin et la Suisse ?

Revue Suisse de Viticulture, Arboriculture, Horticulture 27 (21), 57-63.

Della Giustina, W.; Navarro, E. (1993) *Metcalfa pruinosa*, un nouvel envahisseur ?

Phytoma - La Défense des Végétaux, n° 451, 30-32.

Mots clés supplémentaires: nouveau signalement.

Codes informatiques: FR, CH, IT, SI.

OEPP *Service d'Information*

96/041 Maladie à *Phytophthora* de l'aulne commun

Comme mentionné dans le Service d'Information de l'OEPP 95/010, une maladie à *Phytophthora* de l'aulne commun (*Alnus glutinosa*), nouvelle et sérieuse, a été trouvée dans le sud de l'Angleterre. Pendant l'été 1993, un dépérissement des aulnes a été signalé dans plusieurs parties du sud de l'Angleterre. En 1994, une prospection de terrain a confirmé que la maladie est largement répandue dans cette partie de l'Angleterre. Des études ont été menées sur les caractères morphologiques et physiologiques du *Phytophthora* de l'aulne. Un test d'inoculation a confirmé sa pathogénicité pour *Alnus*. Le *Phytophthora* de l'aulne est analogue à *P. cambivora*, mais présente un certain nombre de caractéristiques inhabituelles. Les auteurs pensent que ces différences suffisent à indiquer que ce pathogène est peut-être différent de *P. cambivora*. Ils notent que, d'après ces caractéristiques et cet hôte inhabituels, le *Phytophthora* de l'aulne est peut-être un organisme nouveau ou récemment introduit plutôt qu'une variante indigène de *P. cambivora* qui n'aurait pas été signalée jusqu'à présent. Des études supplémentaires sont nécessaires sur la taxonomie, la gamme d'hôtes, l'épidémiologie et la répartition géographique de ce pathogène.

Source: Brasier, C.M.; Rose, J.; Gibbs, J.N. (1995) An unusual *Phytophthora* associated with widespread alder mortality in Britain.
Plant Pathology, 44(6), 999-1007.

OEPP *Service d'Information*

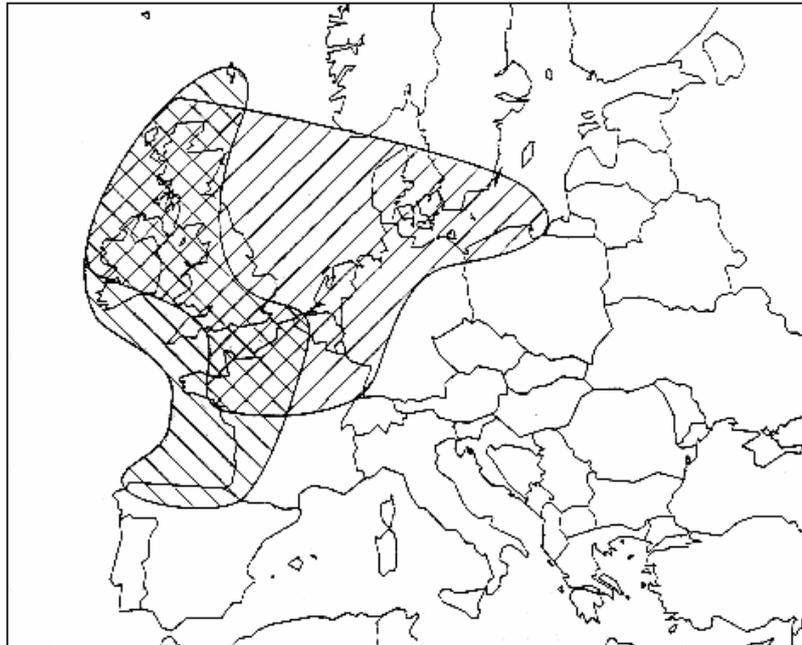
96/042 Dissémination potentielle d'*Artioposthia triangulata* et d'*Australoplana sanguinea* var. *alba* à l'Europe continentale

Artioposthia triangulata est un gros ver platyhelminthe qui peut mesurer jusqu'à 17 cm de long. Il s'agit d'un prédateur obligatoire des vers de terre. Il possède une surface dorsale de couleur sombre et brun-pourpre, avec une bordure étroite de couleur chamois/jaune pâle et de nombreuses petites taches grises. La face ventrale est aussi de couleur chamois avec de nombreuses taches grises minuscules. Il est aplati dorso-ventralement et recouvert d'un mucus gluant. *A. triangulata* a tout d'abord été décrit en Nouvelle-Zélande en 1894; dans ce pays il était limité aux bois et aux jardins sur l'île du sud (est et ouest). Ce ver a été signalé pour la première fois en Irlande du Nord en 1963, en Angleterre et en Ecosse en 1965, et aux Iles Féroé en 1982. *A. triangulata* est désormais largement répandu en Irlande du Nord, en Ecosse et aux Iles Féroé. Des signalements ont été faits dans le nord de l'Angleterre: 2 en 1992, 3 en 1993, et 20 en 1994. *A. triangulata* était considéré comme une curiosité jusqu'à ce que sa responsabilité dans le déclin des populations de vers de terre indigènes ait été montrée. *A. triangulata* a probablement été introduit de Nouvelle-Zélande et s'est ensuite disséminé sur des plantes en conteneurs.

Une autre espèce, *Australoplana sanguinea* var. *alba*, a été découverte en 1974 près de Belfast (Irlande du Nord) et dans les Iles Scilly (sud-ouest de l'Angleterre) en 1981. On pense que ce ver est originaire d'Australie et est aussi présent dans l'île sud de Nouvelle-Zélande.

Les auteurs ont appliqué le programme informatique CLIMEX à la prévision des zones où ces vers plats pourraient s'établir en Europe. Ils ont proposé la carte suivante:

OEPP *Service d'Information*



Répartition potentielle d'*Artioposthia triangulata* ☐ et d'*Australoplana sanguinea* var. *alba* ☐
(avec un index CLIMEX de 0,7)

Des préoccupations ont été exprimées dans la région OEPP sur la dissémination de ces organismes nuisibles, dans la mesure où les vers de terre indigènes sont considérés comme des auxiliaires pour les végétaux cultivés. Des discussions ont commencé sur la manière d'empêcher la dissémination de ces prédateurs.

Source: Boag, B.; Evans, K.A.; Neilson, R.; Yeates, G.W.; Johns, P.M.; Mather, J.G.; Christensen, O.M.; Jones, H.D. (1995) The potential spread of terrestrial planarians *Artioposthia triangulata* and *Australoplana sanguinea* var. *alba* to continental Europe.
Annals of Applied Biology, 127 (2), 385-390.