

OEPP

Service

d'Information

Paris, 1998-02-01

Service d'Information 1998, No. 2

SOMMAIRE

- 98/022 - Informations nouvelles sur des organismes de quarantaine
- 98/023 - Nouvelles du Centre de diagnostic du Service néerlandais de la protection des végétaux
- 98/024 - Deuxième symposium international sur le flétrissement bactérien
- 98/025 - Incident phytosanitaire pour *Ralstonia solanacearum* au Maroc
- 98/026 - La maladie de Moko (*Ralstonia solanacearum* race 2) n'est pas présente en Jamaïque et sa présence au Malawi est douteuse
- 98/027 - Etudes sur la transmission de plante à plante de *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*
- 98/028 - Foyer de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* dans le sud de l'Italie
- 98/029 - *Xanthomonas translucens* pv. *translucens* est présent en Iran
- 98/030 - La présence d'*Erwinia amylovora* en Ukraine est suspectée mais pas confirmée
- 98/031 - Etudes sur la population d'*Erwinia amylovora* en Israël
- 98/032 - Mise à jour sur la situation de *Cryphonectria parasitica* en Allemagne
- 98/033 - *Phytophthora boehmeriae*: une nouvelle maladie du coton trouvée en Grèce
- 98/034 - *Aleurocanthus woglumi* n'est pas présent au Pérou
- 98/035 - *Bactrocera dorsalis* de nouveau trouvé en Californie (US)
- 98/036 - Evaluation économique de trois méthodes de lutte alternatives contre *Ceratitis capitata* en Israël, dans les territoires palestiniens et en Jordanie
- 98/037 - Etudes sur les parasitoïdes des *Anastrepha* au Mexique
- 98/038 - Etudes sur les variations morphologiques de plusieurs populations de *Bemisia tabaci*
- 98/039 - Nom proposé pour l'Australian grapevine yellows: Candidatus *Phytoplasma australiense*
- 98/040 - Changements dans les ORPVs
- 98/041 - "Seed Health Testing : progress towards the 21st Century"

OEPP *Service d'Information*

98/022 Informations nouvelles sur des organismes de quarantaine

En parcourant la littérature, le Secrétariat de l'OEPP a extrait les informations nouvelles suivantes concernant des organismes de quarantaine.

Signalements géographiques nouveaux

Une prospection sur les mouches des fruits a été conduite dans le sud-ouest du Nicaragua de juin 1994 à mars 1995, sur une zone 350 km². Aucun *Bactrocera* sp. n'a été capturé. *Ceratitidis capitata* (liste A2 de l'OEPP) a été piégé en grand nombre sur presque tous les sites pendant la saison sèche, et attaquait les baies de café et les fruits de *Citrus*. *Toxotrypana curvicauda* était largement répandu tout au long de l'année et attaquait les papayes. Dix espèces d'*Anastrepha* ont été trouvées, principalement pendant la saison des pluies, mais deux espèces seulement ont été fréquemment piégées ou élevées à partir de fruits infestés. *Anastrepha obliqua* (liste A1 de l'OEPP) était la seconde mouche des fruits par ordre d'abondance, avec pour hôtes préférés *Mangifera indica*, *Spondias mombin* et *Psidium friedrichsthalianum*. *Anastrepha striata* a également été piégé et attaquait *P. friedrichsthalianum* et *P. guajava*. Le Secrétariat de l'OEPP ne disposait auparavant d'aucune information sur la présence d'*A. obliqua* et d'*A. striata* au Nicaragua. Review of Agricultural Entomology, 85(12), p1499 (11784).

Xiphinema rivesi (liste A2 de l'OEPP) a été observé dans un verger de pommier à Swat, Pakistan. Le Secrétariat de l'OEPP ne disposait auparavant d'aucune information sur la présence de ce nématode au Pakistan. Nematological abstracts, 66(4), p 255 (1900).

Signalements détaillés

Bemisia tabaci (liste A2 de l'OEPP) et bean golden mosaic geminivirus (liste A1 de l'OEPP) sont présents au Mato Grosso do Sul, au Brésil. Les variations de l'incidence de la maladie et les fluctuations des populations du vecteur ont été étudiées pendant 3 ans. L'incidence la plus forte de la maladie était de 70 % la première année, inférieure à 16 % la deuxième année et d'environ 35 % la troisième année. Un pic des populations d'aleurodes a été observé avant que la maladie n'atteigne son incidence la plus forte. Review of Agricultural Entomology, 85(12), p 1486-87 (11680).

Ceratitidis capitata (liste A2 de l'OEPP) et *Anastrepha fraterculus* (liste A1 de l'OEPP) sont présents dans la vallée d'Antinaco-Los Colorados, dans la province de La Rioja, en Argentine. Review of Agricultural Entomology, 86(1), p 74 (604).

Colletotrichum acutatum (Annexe II/A2 de l'UE) a été observé sur fraisier dans l'état de São Paulo, au Brésil. Review of Plant Pathology, 76(12), p 1297 (9974).

OEPP *Service d'Information*

Entre 1991 et 1995, des prospections ont été conduites en Slovénie sur la jaunisse de la vigne, sur les cultivars Chardonnay, Pinot Blanc et Limberger, dans 14 sites situés dans les trois régions productrices de vigne. Le pourcentage de plantes infectées variait selon le lieu de 2 à 38 %. Des résultats préliminaires ont montré que la maladie est causée par grapevine bois noir phytoplasma. *Scaphoideus titanus*, vecteur de grapevine flavescente dorée (liste A2 de l'OEPP), n'a pas été trouvé dans ces régions. *Review of Plant Pathology*, 77(1), p 81 (589).

Liriomyza trifolii (liste A2 de l'OEPP) est présent à Haryana, Inde sur ricin (*Ricinus communis*), ainsi que sur coton, tournesol, niébé (*Vigna unguiculata*), concombre, céleri, chrysanthème, poivron, colza et moutarde (*Brassica juncea*). *Review of Agricultural Entomology*, 85(12), p 1504 (11820).

Premnotrypes vorax (liste A1 de l'OEPP) est considéré comme un organisme nuisible important des cultures de pommes de terre en Colombie. Des études sont en cours sur l'utilisation de nématodes entomopathogènes (*Steinernema* sp.). *Review of Agricultural Entomology*, 86(1), p 85 (676).

La race 3 de *Ralstonia solanacearum*, qui attaque la pomme de terre, a été trouvée au Chili dans les années 1980, dans la région Metropolitana. La bactérie est désormais également présente dans les sols d'autres régions où elle attaque les cultures de tomates. *Review of Plant Pathology*, 77(1), p 40 (295).

Des symptômes graves de tomato spotted wilt tospovirus (liste A2 de l'OEPP) ont été signalés sur poivron en Dalmatia (Croatie) pendant l'été 1995. Il s'agit du premier signalement de ce virus dans cette région de Croatie. *Review of Plant Pathology*, 76(12), p 1287 (9890).

Xanthomonas arboricola pv. *pruni* (liste A2 de l'OEPP) est présent dans la province de Buenos Aires en Argentine. Au cours d'études conduites entre 1990 et 1994 dans cette région, l'intensité de la maladie était modérée à faible sur prunier (*Prunus domestica*) et pêcher (*P. persica*), tandis que *P. salicina* subissait des attaques sérieuses (sauf le cultivar 'Soledad'). *Review of Plant Pathology*, 76(12), p 1295 (9955).

Source: Secrétariat de l'OEPP, 1998-01.

Mots clés supplémentaires: signalements nouveaux, signalements détaillés

Codes informatiques: ANSTFR, ANSTST, BEMITA, BNGMXX, CERTCA, COLLAC, LIRITR, PREMVO, PSDMSO, TMSWXX, XANTPR, XIPHRI, AR, BR, CL, CO, HR, IN, NI, PK, SL

OEPP *Service d'Information*

98/023 Nouvelles du Centre de diagnostic du Service néerlandais de la protection des végétaux

Le Secrétariat de l'OEPP a extrait les éléments suivants du Rapport annuel 1996 du Centre de diagnostic du Service néerlandais de la protection des végétaux.

1) La race 1 biovar 4 de *Ralstonia solanacearum* a été trouvée dans une serre en 1993 sur des plantes de *Curcuma longa* provenant de Thaïlande. Les importations de cette marchandise ont été inspectées visuellement mais la bactérie n'a pas été trouvée. En revanche, une prospection sur les lots importés plantés en serre pour la production de fleurs ont révélé plusieurs cas d'infection. En raison de ces découvertes, toutes les importations seront testées pour détecter la présence d'infections latentes de *R. solanacearum*.

On peut noter que ce rapport annuel donne de nombreux détails sur les méthodes de test utilisées ou étudiées pour la détection de la race 3 biovar 2 de *R. solanacearum* sur pomme de terre.

2) Après un siècle d'absence, la chenille processionnaire du chêne *Thaumetopoea processionea* a de nouveau été trouvée aux Pays-Bas. Elle a été découverte près de Reusel (Noord-Brabant) en 1987, puis dans de nombreuses localités des provinces suivantes: Noord-Brabant, Limburg, Zeeuwsch-Vlaanderen et Zeeland. Des foyers récents de ce ravageur ont également été signalés en Belgique (en particulier dans la province d'Antwerp), en Allemagne (dans le sud-ouest), en Autriche (près de Vienne), et dans certaines parties de Hongrie. Ce ravageur est un défoliateur du chêne rouvre (*Quercus robur*), mais il entraîne également des problèmes graves pour la santé humaine (réactions d'allergie dues aux poils urticants des chenilles).

3) Une maladie racinaire de l'aulne (*Alnus glutinosa*) causée par une forme inhabituelle de *Phytophthora cambivora* est signalée aux Pays-Bas sur quelques sites. Les arbres malades dépérissent et la base du tronc présente des taches goudronneuses distinctes. Une maladie semblable a été signalée au Royaume-Uni (RS 96/041 de l'OEPP). Des études supplémentaires sur ce champignon sont en cours.

4) Des études sont en cours pour trouver des plantes pouvant être utilisées dans les rotations culturales pour réduire les populations de *Meloidogyne chitwoodi* (liste A2 de l'OEPP). Des résultats préliminaires concernant divers cultivars des espèces suivantes ont montré que:

- *Agrostis tenuis*, *Phleum pratense* sont de mauvais hôtes
- *Cichorium intybus*, *Festuca rubra* sont de mauvais à très mauvais hôtes
- *Dactylis glomerata*, *Festuca arundinacea*, *Lolium perenne*, *Poa pratensis* sont de très mauvais hôtes
- *Medicago sativa* est signalé comme n'étant pas hôte ou comme étant un mauvais hôte.

OEPP *Service d'Information*

5) Une plante de pétunia (*Petunia hybrida*, Surfinia 'purple') infectée par un variant de chrysanthemum stunt viroid (liste A2 de l'OEPP) a été trouvée. Par ailleurs, des détails sont donnés sur la méthode de RT-PCR mise au point pour les tests de routine du chrysanthème afin de détecter la présence de chrysanthemum stunt viroid.

Source: Annual Report 1996, Diagnostic Centre, Plant Protection Service, Wageningen, Netherlands, 114 pp.

98/024 Deuxième symposium international sur le flétrissement bactérien

Le deuxième symposium international sur le flétrissement bactérien a eu lieu à Gosier, Guadeloupe, en 1997-06-22/27. De nombreuses communications et posters ont été présentés sur les sujets suivants: diversité, diagnostic, pouvoir pathogène, résistance des hôtes, lutte biologique et épidémiologie, lutte phytosanitaire. Le Secrétariat de l'OEPP a extrait les informations suivantes:

1) La diversité génétique de la race 3 de *Ralstonia solanacearum* (liste A2 de l'OEPP) en Europe de l'ouest a été déterminée à l'aide de techniques moléculaires. 22 souches des Pays-Bas, 4 du Royaume-Uni, 1 de Suède et 3 de France ont été examinées. Par ailleurs, trois souches de la race 3 et trois souches de la race 1 qui ne sont pas présentes en Europe ont été incluses dans l'étude pour comparaison. La race 1 a été clairement séparée de la race 3. Par contre la variation au sein de la race 3 était faible. Aucune relation n'a été trouvée entre l'origine géographique des souches de la race 3 et leurs profils. L'existence d'une variation faible pourrait indiquer que le matériel de pomme de terre responsable de l'introduction du pathogène dans plusieurs pays européens contenait plusieurs lignées clonales de la race 3 (van der Wolf, J.M. *et al.* Genetic diversity of *Ralstonia solanacearum* race 3 in Western Europe determined by AFLP, RC-PFGE and PCR with repetitive sequences. p 15).

2) Au Japon, des études ont été menées sur la diversité génétique de *R. solanacearum*. La bactérie a été isolée sur plusieurs plantes hôtes (courge, *Perilla*, *Strelitzia*, fraisier, *Limonium sinuatum* et cultures solanacées). Deux races et quatre biovars ont été identifiés. La race 1 (biovars 1 et 4) est la race la plus répandue, la race 3 (biovar 2) a été trouvée sur pomme de terre à Nagasaki. (Tsuchiya, K.; Horita, M. Genetic diversity of *Ralstonia solanacearum* in Japon. p 17)

3) Au Pakistan, 40 isolats de *R. solanacearum* ont été isolés dans plusieurs provinces sur des plantes flétries de piment, de tomate et de pomme de terre, ainsi que sur des tubercules de pomme de terre malades. Des études préliminaires ont montré que 37 isolats provenant de régions semi-tropicales productrices de piments, de tomates et de pommes de terre appartenaient au biovar 3, et que 3 isolats provenant de pommes de terre cultivées dans le nord de la province de Northwest Frontier (zone tempérée, humide et montagneuse)

OEPP *Service d'Information*

appartenait au biovar 2. (Burney, K.; Ahmad, I. Biovars of *Ralstonia solanacearum* in Pakistan. p 21)

4) Sur l'île de la Réunion, le flétrissement bactérien est dû à des souches de la race 1 (biovar 3) et de la race 3 (biovar 2) de *R. solanacearum*. Les symptômes causés par les souches de la race 1 sont exclusivement observés à des altitudes inférieures à 1000 m. Les souches de la race 3 (biovar 2) sont trouvées sur presque tous les plants de pomme de terre flétris au dessus de 1000 m. (Nicole, J.F. *et al.* A tentative explanation of the geographical distribution, on Réunion island of bacterial wilt caused by either biovar 2 or biovar 3 of *Ralstonia solanacearum*. p 62)

5) En 1991-93, des prospections au champ ont été conduites au Sri Lanka sur des cultures de pommes de terre, tomates, poivrons et aubergines (*Solanum melongena*) sur 28 sites de la partie montagneuse de l'île afin de détecter *R. solanacearum*. Le biovar 2 a été trouvé uniquement sur des pommes de terre cultivées dans des zones humides à 1860 m d'altitude. Le biovar 3 a été trouvé sur pomme de terre, tomate, aubergine et poivron, en altitude et en plaine. Le biovar 4 a été observé seulement dans des champs de pomme de terre où le biovar 3 était également présent. (Kelaniyangoda, D.B. Field survey and identification of biovar type of *Ralstonia solanacearum* in solanaceous crops grown in the hill country of Sri Lanka. p 95.)

6) Des expériences au champ ont été conduites au Népal en 1995 et en 1996 pour déterminer l'effet de l'infection latente des tubercules et de l'infestation du sol par la race 3 de *R. solanacearum* sur l'incidence de la pourriture brune. Deux sources de pommes de terre de semence ont été utilisées: pommes de terre de semence de pré-base (indemnes du pathogène) et pommes de terre de semence produites sur l'exploitation (15 à 19 % portaient des infections latentes). Trois sols différents ont été comparés: un sol non infecté et 2 sols infectés naturellement où des pommes de terre (atteintes par la maladie) avaient été cultivées 7 à 18 mois avant l'expérience. En 1995 et en 1996, l'incidence de la maladie était significativement différente pour les différentes semences utilisées. Dans les parcelles infestées, et dans le cas où deux cultures successives de pomme de terre étaient séparées par un intervalle de 7 mois (quel que soit le statut des semences), l'incidence de la maladie (moyenne 48,2 % en 1995 et 63,2 % en 1996) était significativement différente pour les différents niveaux d'infestation du sol. Par contre, il n'y avait pas de différence significative entre l'incidence de la maladie (moyenne 32,5 %) pour les sols non infestés et pour les sols infestés dans les parcelles où l'intervalle entre les cultures de pomme de terre était de 18 mois. (Pradhanang, P.M.; Elphinstone, J.G. The relative importance of latent tuber and soil infestation by *Ralstonia solanacearum* on the incidence of bacterial wilt of potato. p 114.)

Source: Abstracts of papers presented at the Second International Bacterial Wilt Symposium, Gosier, Guadeloupe, 1997-06-22/27.

Mots clés supplémentaires: génétique, signalements détaillés

Codes informatiques: PSDMSO, JP, LK, PK, RE

OEPP *Service d'Information*

98/025 Incident phytosanitaire pour *Ralstonia solanacearum* au Maroc

Deux interceptions françaises de pommes de terre de semence (7560 t du cv. Diamant et 68947 t du cv. Nicola) provenant du Maroc et infectées par *Ralstonia solanacearum* (liste A2 de l'OEPP) ont été notifiées au Secrétariat de l'OEPP. Les tests de laboratoire effectués en France (dont des tests biologiques) ont confirmé la présence de la bactérie dans les deux lots. Suite à ces interceptions, le Service marocain de la protection des végétaux a réalisé des enquêtes afin d'identifier les champs où les pommes de terre infectées avaient été cultivées ainsi que pour retrouver l'origine des semences utilisées. Pour le lot de pommes de terre du cultivar Diamant, deux champs de production ont été identifiés à El-Jadida (sud-ouest de Casablanca). Pour ce cultivar, les pommes de terre de semence utilisées provenaient exclusivement des Pays-Bas. Pour le lot du cultivar Nicola, trois sites de production ont été identifiés dans la région de Larache (environ 200 km au nord de Rabat). Plusieurs pays (France, Irlande, Pays-Bas, Danemark) avaient fourni des pommes de terre de semence de ce cultivar au cours de l'année précédente.

En raison de l'importance de cette bactérie, les mesures suivantes ont été prises par le Service marocain de la protection des végétaux: 1) les cinq sites de production ont été placés en quarantaine, 2) la culture des hôtes potentiels de *R. solanacearum* est interdite dans ces parcelles, 3) le statut phytosanitaire des cinq parcelles est en cours de vérification (tests portant sur les repousses), et la bactérie n'a pas été trouvée pour le moment, 4) une prospection nationale sera menée dans les parcelles de production de pommes de terre, tout particulièrement sur les sites de production de pommes de terre destinées à l'exportation.

Source: **Service français de la protection des végétaux, 1997-12.**
Service marocain de la protection des végétaux, 1997-12.

Mots clés supplémentaires: incident phytosanitaire

Codes informatiques: PSDMSO, MA

98/026 La maladie de Moko (*Ralstonia solanacearum* race 2) n'est pas présente en Jamaïque et sa présence au Malawi est douteuse

Le Secrétariat de l'OEPP a été informé que, selon les autorités jamaïcaines, la maladie de Moko du bananier, causée par la race 2 de *Ralstonia solanacearum* (liste A2 de l'OEPP), n'a jamais été trouvée dans ce pays. Le signalement figurant dans la 2ème édition d'Organismes de quarantaine pour l'Europe est donc erroné.

De plus, des doutes ont été émis sur la présence de la maladie au Malawi, car des pathologistes ont confirmé qu'elle n'a jamais été observée au cours des dernières années. L'unique signalement disponible est relativement ancien et n'a donc pas pu être vérifié. Le signalement de la 2ème édition d'Organismes de quarantaine pour l'Europe peut donc être considéré comme douteux.

Source: Dr Black, NRI, communication personnelle

Mots clés supplémentaires: absence

Codes informatiques: PSDMSO, JM, MW

OEPP *Service d'Information*

98/027 Etudes sur la transmission de plante à plante de *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*

La dissémination de la pourriture annulaire de la pomme de terre (*Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* – liste A2 de l'OEPP) est essentiellement due à des pommes de terre de semence infectées et à des équipements contaminés. Au Danemark, un programme de certification des semences a été mis en place en 1986, mais la maladie a été trouvée sporadiquement sur pommes de terre de semence de 1988 à 1994. Il n'a pas été possible de relier l'incidence de la maladie à des sources d'inoculum connues et d'autres moyens de transmission ont été envisagés, comme la transmission de plante à plante ou les insectes vecteurs. Des essais au champ sur la transmission de plante à plante ont été conduits au Danemark sur une période de trois ans. Des pommes de terre de semence saines et d'autres infectées ont été plantées à 35 cm de distance. Pour étudier si la transmission a lieu par les feuilles ou par les racines, une barrière souterraine a été placée entre les tubercules sains et les tubercules infectés, pour un des traitements de l'essai. Une technique d'immunofluorescence (IFAS) utilisant des anticorps monoclonaux a été utilisée pour détecter la présence de la bactérie à la récolte (dans des échantillons de tige et de tubercules de la descendance). Dans la partie de l'essai comprenant la barrière souterraine, aucune plante cultivée à partir des tubercules sains n'a été infectée. Pour l'autre partie essai (sans barrière souterraine), 2 plantes (sur 368) cultivées à partir de tubercules sains étaient infectées à la récolte (0,5%). L'auteur conclut que la transmission de plante à plante au champ (probablement par le sol) est très faible, voire nulle. Il explique également que la réglementation et les recommandations pour la lutte contre la pourriture annulaire ont été réévaluées au Danemark après le début de cette étude. Les mesures prophylactiques obligatoires ont été renforcées. En particulier, l'utilisation commune de matériel de production par les producteurs de pomme de terre de semence et les producteurs de pommes de terre de consommation est désormais interdite (elle l'était auparavant seulement pour les producteurs impliqués dans la production des quatre premières générations de pommes de terre de semence). D'autre part, le matériel doit être désinfecté en cas d'utilisation par plusieurs producteurs de pommes de terre de semence. Suite à la mise en œuvre de ces mesures plus strictes, aucun cas de pourriture annulaire n'a été trouvé sur pommes de terre de semences pour les récoltes 1995 et 1996.

Source: Mansfeld-Giese, K. (1997) Plant-to-plant transmission of the bacterial ring rot pathogen *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*. **Potato Research** 40(2), 229-235.

Mots clés supplémentaires: épidémiologie

Codes informatiques: CORBSE

OEPP *Service d'Information*

98/028 Foyer de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* dans le sud de l'Italie

En juin 1997, des symptômes graves de chancre bactérien ont été observés dans plusieurs champs de tomate en Puglia et Basilicata (sud de l'Italie). L'agent causal a été identifié comme étant *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* (liste A2 de l'OEPP) d'après des tests morphologiques, sérologiques et de pouvoir pathogène. La maladie a été trouvée à Foggia, San Severo, Lucera, Minervino Murge, Montalbano Ionico et Piticci sur plus de 100 ha avec une incidence d'environ 50 %. Cette bactérie a été signalée ailleurs en Italie, mais c'est la première fois qu'elle est observée en Puglia et Basilicata (à l'exception d'un cas très limité il y a 15 ans). Les infections concernaient seulement des tomates du cultivar Rebecca et les plants utilisés dans les champs infectés provenaient de la même pépinière. On suppose donc que ce foyer est lié à l'utilisation d'un lot de semences infecté.

Source: Cariddi, C. (1997) [Infections graves de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* dans des plantes de tomate au champ en Apulia et Basilicata (sud de l'Italie)]
Informatore Fitopatologico, no. 12, 42-46.

Mots clés supplémentaires: signalement détaillé

Codes informatiques: CORBMI, IT

98/029 *Xanthomonas translucens* pv. *translucens* est présent en Iran

Xanthomonas translucens pv. *translucens* (liste A2 de l'OEPP), responsable de la brûlure bactérienne de l'orge, a été observé dans le sud-est, le centre et l'ouest de l'Iran. La maladie était même présente dans des champs d'orge irrigués situés dans les régions les plus sèches. Le Secrétariat de l'OEPP ne disposait auparavant aucune information sur la présence de cette bactérie en Iran.

Source: Alizadeh, A.; Barrault, G.; Sarrafi, A.; Rahimian, H.; Albertini, L. (1995) Distribution and characteristics of bacterial leaf streak of barley (*Xanthomonas campestris* pv. *hordei* in Iran). Abstract of a poster presented at the International Workshop on barley leaf blights, 1993-03-01/03, Aleppo (SY).
Rachis. Barley and Wheat Newsletter, 14(1-2), 94-95.

Mots clés supplémentaires: signalement nouveau

Codes informatiques: XANTTR, IR

OEPP *Service d'Information*

98/030 La présence d'*Erwinia amylovora* en Ukraine est suspectée mais pas confirmée

Le Service ukrainien de la protection des végétaux a informé le Secrétariat de l'OEPP que des symptômes ressemblant à ceux du feu bactérien (*Erwinia amylovora* – liste A2 de l'OEPP) ont été observés en Ukraine en 1997. De la nécrose sur les rameaux, des fruits ratatinés et des chancres ont été observés au champ. Plusieurs échantillons ont été prélevés et analysés au laboratoire. Les résultats préliminaires montrent que deux échantillons semblent présenter les caractéristiques d'*Erwinia*, et des tests supplémentaires sont en cours. Le Service de la protection des végétaux souligne qu'il est trop tôt pour conclure à la présence d'*E. amylovora* en Ukraine. Par ailleurs, des échantillons seront prélevés en 1998 et seront analysés afin de clarifier la situation.

Source: **Service ukrainien de la protection des végétaux, 1997-12.**

Mots clés supplémentaires: signalement attendant confirmation

Codes informatiques: ERWIAM, UA

98/031 Etudes sur la population d'*Erwinia amylovora* en Israël

En Israël, le feu bactérien (*Erwinia amylovora* – liste A2 de l'OEPP) a été détecté pour la première fois en 1985 dans un verger de jeunes poiriers à Rosh Pinna, dans la haute vallée du Jourdain (RS 459, 1986 de l'OEPP). La maladie a ensuite été observée dans toutes les régions productrices du pays ainsi que dans des vergers de pommier et de cognassier. En 1984, une attaque sérieuse a été signalée sur néflier du Japon. L'origine du feu bactérien en Israël est incertaine, mais les auteurs soulignent que des foyers graves ont été signalés en Egypte en 1964, puis de nouveau en 1982, et que le feu bactérien a été trouvé à Chypre en 1984. Des études ont été menées en Israël sur une collection de souches isolées sur différents cultivars de poirier, de pommier, de néflier du Japon et de cognassier, en divers endroits du pays. Ces souches ont été caractérisées par leur virulence sur plusieurs hôtes et par des caractères sérologiques et morphologiques. Les résultats montrent que les populations israéliennes d'*E. amylovora* sont homogènes. De plus, les souches israéliennes ont été comparées par RADP à des souches isolées dans des pays voisins (Egypte, Chypre, Grèce): les résultats de l'amplification ne pouvaient pas être différenciés. Les auteurs soulignent que ces résultats corroborent des études antérieures qui ont montré que les souches d'*E. amylovora* sur arbres fruitiers sont homogènes (mais distinctes des souches isolées sur *Rubus* (RS 96/100 de l'OEPP)).

Source: Manulis, S.; Kleitman, F.; Dror, O.; David, I.; Zutra, D. (1998)
Characterization of the *Erwinia amylovora* population in Israël.
Phytoparasitica, 26(1), 39-46.

Mots clés supplémentaires: génétique

Codes informatiques: ERWIAM, IL

OEPP *Service d'Information*

98/032 Mise à jour sur la situation de *Cryphonectria parasitica* en Allemagne

En 1996, un foyer de *Cryphonectria parasitica* (liste A2 de l'OEPP) a été découvert en Allemagne en Rheinland-Pfalz sur un site d'environ 0,4 ha. Les châtaigniers infectés ont été abattus et détruits. Une prospection de détection a été mise en place dans une zone tampon d'environ 40 ha. En août 1997, la surveillance des parcelles de châtaignier au voisinage de la zone abattue a révélé la présence de deux autres châtaigniers attaqués par cette maladie. Ces deux arbres ont été immédiatement abattus et détruits. Les arbres situés dans un rayon de 10 m autour de la zone abattue au cours de l'année précédente ont été abattus à la fin d'octobre 1997. Le bois coupé dans cette zone était exclusivement utilisé comme bois de chauffage. En outre, tous les châtaigniers et les chênes ont été abattus dans un rayon d'environ 15-20 m. Cette zone est donc désormais peuplée seulement d'une plantation peu dense de sapin de Douglas et de pin. L'infection de 1996 est considérée comme étant éradiquée.

Au cours de la période de végétation 1998, des observations supplémentaires seront réalisées par le Service de la protection des végétaux, par inspection visuelle du site. Ces inspections continueront pendant 5 ans.

Source: **Service allemand de la protection des végétaux, 1998-01.**

Mots clés supplémentaires: signalement détaillé

Codes informatiques: ENDOPA, DE

98/033 *Phytophthora boehmeriae*: une nouvelle maladie du coton trouvée en Grèce

Une nouvelle maladie du coton (*Gossypium hirsutum*) a été observée pour la première fois en Grèce en août 1993 dans les comtés de Larissa (tout d'abord sur une zone de 20 ha) et de Volos, et en août et septembre 1995 dans les comtés de Trikala et de Phthiotis. La maladie est une pourriture grave des capsules. Des taches localisées apparaissent, puis elles fusionnent progressivement et recouvrent toute la capsule. Les tissus infectés prennent une coloration presque noire. L'infection est généralement limitée à la partie inférieure (ou aux deux tiers) des plantes de coton. *Phytophthora boehmeriae* a été isolé sur les plantes malades. La morphologie des colonies, le taux de croissance, les caractéristiques des structures sexuées et asexuées, et les températures maximales de croissance ont été étudiées. Le pouvoir pathogène des isolats grecs a été confirmé par inoculation artificielle de capsules de coton détachées. De plus, l'analyse de l'isoenzyme α -estérase révèle une caractéristique exclusive de *P. boehmeriae* par rapport à *P. cactorum* et *P. parasitica*.

P. boehmeriae a été décrit pour la première fois en 1927 par Sawada comme une nouvelle espèce sur *Boehmeria nivea* (plante fibreuse), à Formose (Taïwan). Ce champignon est également signalé comme étant la cause de la pourriture brune des fruits d'agrumes en

OEPP *Service d'Information*

Argentine, de la pourriture racinaire de *Pinus patula* en Australie, et de la pourriture des capsules du coton en Chine. *Broussonetia papyrifera* est également signalé comme hôte en Chine.

La répartition géographique du champignon est la suivante:

Région OEPP: Grèce

Asie: Chine, Japon, Taïwan

Amérique du sud: Argentine

Océanie: Australie (Queensland, New South Wales)

Les articles chinois signalent que: 1) les oospores de *P. boehmeriae* peuvent survivre pendant l'hiver dans le sol et être la source primaire d'infection pour la pourriture des capsules du coton. (Zheng *et al.*, 1992); 2) les sporanges ou les oospores peuvent être détectées sur les semences des capsules infectées et peuvent apparemment transmettre la maladie aux plantes (Zhang *et al.*, 1995).

Les auteurs signalent qu'il s'agit du premier signalement de *Phytophthora boehmeriae* en Europe, et que cette maladie pourrait sérieusement menacer les pays producteurs de coton.

Source: *Phytophthora boehmeriae* boll root: A new threat to cotton cultivation in the Mediterranean region.
Phytoparasitica, 26(1), 20-26.

Zhang, X.Z.; Ling, P.L.; Ma, P., Chen, X.H. (1995) Studies on cotton seed-borne pathogen of *Phytophthora* boll rot and its lethal temperature.
Acta Phytophylactica Sinica, 22(1), 67-69 (abstract).

Zheng, X.B.; Lu, J.Y.; He, H., Wang, T.L., Wang, H.Y. (1992) Oospores of *Phytophthora boehmeriae* overwintered in soil as an infection source of cotton boll disease.
Acta Phytophylactica Sinica, 19(3), 251-256 (abstract).

Mots clés supplémentaires: signalement nouveau

Codes informatiques: PHYTBM, GR

98/034 *Aleurocanthus woglumi* n'est pas présent au Pérou

Les autorités péruviennes ont récemment informé le Secrétariat de l'OEPP qu'*Aleurocanthus woglumi* (liste A1 de l'OEPP) n'a jamais été trouvé au Pérou. L'unique référence à l'origine du signalement figurant dans la 2ème édition d'Organismes de quarantaine pour l'Europe est la carte CABI (aucune autre publication ne mentionne la présence d'*A. woglumi* au Pérou) et cette référence s'appuie sur une communication personnelle de 1969. Ce signalement est très probablement erroné, et *A. woglumi* peut être considéré comme absent du Pérou.

Source: Service péruvien de la protection des végétaux, 1998-01.

Mots clés supplémentaires: absence

Codes informatiques: ALECWO, PE

OEPP *Service d'Information*

98/035 *Bactrocera dorsalis* de nouveau trouvé en Californie (US)

En août 1997, *Bactrocera dorsalis* (liste A1 de l'OEPP) a de nouveau été trouvé en California (US), dans le comté de Los Angeles. Cette mouche des fruits a été découverte et éradiquée à plusieurs reprises en California (RS 96/026 de l'OEPP). Des mesures de quarantaine ont été immédiatement appliquées pour empêcher la dissémination de *B. dorsalis*, pas seulement sur agrumes, mais également sur d'autres types de fruits, de noix et de légumes.

Source: Rogers, J.; Redding, J.; (1997) USDA quarantines part of Los Angeles county, California, for Oriental fruit flies. USDA Press release.
APHIS Web site on INTERNET
<http://www.aphis.usda.gov/lpa/press/1997/08/orentfly.txt>

Mots clés supplémentaires: signalement détaillé

Codes informatiques: DACUDO, US

98/036 Evaluation économique de trois méthodes de lutte contre *Ceratitis capitata* en Israël, dans les territoires palestiniens et en Jordanie

Une étude a été réalisée pour évaluer trois méthodes de lutte contre *Ceratitis capitata* (liste A2 de l'OEPP) en Israël, dans les territoires palestiniens et en Jordanie. Compte tenu de l'importance de *C. capitata* dans le bassin méditerranéen, les pertes annuelles de fruits si aucune mesure de lutte n'était appliquée en Israël, dans les territoires palestiniens et en Jordanie sont estimées à 365 millions de dollars US par an. A titre de comparaison, la valeur de la production de fruits hôtes de *C. capitata* dans cette région est estimée à 611 millions de dollars US par an. Avec les programmes de lutte actuels, les dégâts directs (pertes de rendement et coût de la lutte) et les dégâts indirects (impact sur l'environnement et pertes de marché) s'élèvent à environ 192 millions de dollars US par an, et on estime que cette somme augmentera probablement si les programmes de lutte actuels ne sont pas modifiés.

Les trois alternatives de lutte sont les suivantes:

- 1) suppression à l'aide de pulvérisations d'appâts (méthode utilisée actuellement). Des pièges de Steiner sont utilisés, et la capture d'une seule mouche entraîne un traitement (pulvérisation d'appâts, aérienne ou terrestre).
- 2) Suppression à l'aide de lâchers d'insectes stériles. Au cours de la première année, 2 ou 3 pulvérisations d'appâts sont appliquées pour éliminer les populations de mouches des fruits avant le lâcher de mâles stériles. A partir de la 2ème ou 3ème année, la suppression est maintenue par le lâcher constant d'effectifs relativement faibles de mâles stériles (500-750/ha). Des foyers multiples et dispersés peuvent toutefois apparaître, même si le niveau de population de *C. capitata* faible.

OEPP *Service d'Information*

- 3) L'éradication à l'aide de lâchers d'insectes stériles. Pour cette alternative, des méthodes d'échantillonnage et de lutte sont utilisées extensivement et intensivement. Des pulvérisations d'appâts, suivies de lâchers massifs hebdomadaires de mâles stériles (500-1500/ha), sont effectuées au cours des 2-3 premières années. A partir de la 4ème année, la principale action est un piégeage intensif.

Une évaluation économique du coût et des bénéfices des trois alternatives a été réalisée. En conclusion, les deux dernières alternatives ont une meilleure rentabilité que la méthode utilisée actuellement (suppression à l'aide d'appâts). La suppression à l'aide de mâles stériles est la méthode la plus rentable à moyen terme (9 ans), tandis que l'éradication est la méthode la plus rentable à long terme.

Source: Enkerlin, W; Mumford, J. (1997) Economic evaluation of three alternative methods for control of the Mediterranean fruit fly (Diptera: Tephritidae) in Israël, Palestinian Territories, and Jordanie.
Journal of Economic Entomology, 90(5), 1066-1072.

Mots clés supplémentaires: méthodes de lutte, éradication

Codes informatiques: CERTCA

OEPP *Service d'Information*

98/037 Etudes sur les parasitoïdes des *Anastrepha* au Mexique

Au Mexique, la répartition des 5 espèces d'hyménoptères parasites attaquant 5 espèces d'*Anastrepha* a été étudiée dans la couronne de 7 espèces d'arbres fruitiers. Tous les sites étudiés étaient dans le centre de l'état de Veracruz. Les espèces d'*Anastrepha* suivantes ont été collectées sur divers fruits: *Anastrepha alveata* (*Ximenia americana*), *A. fraterculus** (liste A1 de l'OEPP - *Psidium guajava*), *A. ludens* (liste A1 de l'OEPP - *Mangifera indica*, *Citrus sinensis*), *A. obliqua* (liste A1 de l'OEPP - *Spondias mombin*, *S. purpurea*, *Mangifera indica*, *Tapirira mexicana*), *A. striata*** (*Psidium guajava*). Les parasitoïdes suivants attaquaient les *Anastrepha*: *Doryctobracon areolatus* (sur les 5 espèces d'*Anastrepha*), *D. crawfordi* et *Diachasmimorpha longicaudata* (*A. fraterculus*, *A. ludens*, *A. obliqua*, *A. striata*), *Utetes anastrephae* (*A. obliqua*), *Aganaspis pelleranoi* (*A. fraterculus*, *A. ludens*, *A. striata*).

La répartition spatiale et temporelle des parasitoïdes variait en fonction de nombreux facteurs (localisation dans la couronne de l'arbre, nombre de larves de mouches dans les fruits, taille des fruits, moment dans la période de fructification, compétition entre les parasitoïdes, etc.). Cette étude n'avait pas pour objectif de mettre en évidence des corrélations nettes entre tous ces facteurs non contrôlés, mais de mieux connaître les parasitoïdes des *Anastrepha* et d'orienter des études futures visant à déterminer les parasitoïdes qui conviennent le mieux à des climats, flores, espèces de parasitoïdes déjà présentes et saisons donnés.

* signalement détaillé qui confirme des signalements antérieurs (RS 96/092 de l'OEPP), malgré la déclaration du Service mexicain de la protection des végétaux en 1992 selon laquelle les signalements d'*A. fraterculus* résultaient d'une confusion avec *A. obliqua*.

** le Secrétariat de l'OEPP ne disposait auparavant d'aucune information sur la présence de *A. striata* au Mexique.

Source: Sivinski, J.; Aluja, M.; Lopez, M. (1997) Spatial and temporal distributions of parasitoids of Mexican *Anastrepha* species (Diptera: Tephritidae) within the canopies of fruit trees.
Annals of the Entomological Society of America, 90(5), 596-618.

Mots clés supplémentaires: signalement nouveau, signalement détaillé

Codes informatiques: ANSTFR, ANSTLU, ANSTOB, MX

OEPP *Service d'Information*

98/038 Etudes sur les variations morphologiques de plusieurs populations de *Bemisia tabaci*

La taxonomie des aleurodes repose traditionnellement sur les caractères morphologiques de la larve de 4ème stade (puparium). Cependant, le statut taxonomique de *Bemisia tabaci* (liste A2 de l'OEPP) est compliqué par la forte variabilité de ces caractères. Les différences biologiques entre des *B. tabaci* d'origines géographiques différentes ont été utilisées pour caractériser certaines populations en biotypes. Par ailleurs, suggéré récemment, en se basant sur des différences de caractères morphologiques, sur l'induction de phytotoxicité, sur l'absence de descendance au laboratoire lors de croisements avec *B. tabaci*, et sur les alloenzymes, que le biotype B de *B. tabaci* est une espèce différente, *B. argentifolii*. Une étude a été réalisée pour étudier les caractères morphologique de la larve de 4ème stade (soie antérieure submarginale, franges de cires antérieures et postérieures, soie dorsale, soie submarginale postérieure, soie caudale et plis trachéens) de 17 populations bien caractérisées de biotypes (dont les biotypes A, 'B ou *B. argentifolii*' et plusieurs autres) de diverses origines. Les auteurs concluent que les caractères morphologiques des larves de 4ème stade ne suffisent pas pour classer les individus des populations de *B. tabaci* ou de *B. argentifolii*. Ils estiment que *B. tabaci* et *B. argentifolii* représentent un complexe contenant des espèces très proches difficiles à différencier. Ils estiment que des études supplémentaires sur de nombreux caractères (par ex. morphologie de tous les stades, induction de maladies, préférences pour l'oviposition, transmission de virus, préférences d'hôtes, caractères biochimiques et moléculaires) peuvent fournir des informations utiles sur la taxonomie de *B. tabaci*.

Source: Rosell, R.C.; Bedford, I.D.; Frohlich, D.R.; Gill, R.J.; Brown, J.K.; Markham, P.G. (1997) Analysis of morphological variation in distinct populations of *Bemisia tabaci* (Homoptera: Aleyrodidae). **Annals of the Entomological Society of America, 90(5), 575-589.**

Mots clés supplémentaires: taxonomie

Codes informatiques: BEMITA

OEPP *Service d'Information*

98/039 Nom proposé pour l'Australian grapevine yellows: Candidatus *Phytoplasma australiense*

En South Australia, un phytoplasme a été détecté sur des plants de vigne infectés naturellement (cv. Chardonnay) qui présentaient des symptômes de grapevine yellows. Des études moléculaires ont montré que l'Australian grapevine yellows phytoplasma peut être considéré comme un représentant d'un nouveau sous-groupe du groupe de l'aster yellows. Le nom suivant a été proposé pour l'Australian grapevine yellows: Candidatus *Phytoplasma australiense*.

Source: Davis, R.E.; Dally, E.L.; Gundersen, D.E.; Lee IngMing; Habili, N. (1997) 'Candidatus *Phytoplasma australiense*', a new phytoplasma taxon associated with Australian grapevine yellows. **International Journal of Systematic Bacteriology**, 47, 262-269 (abstract).

Mots clés supplémentaires: taxonomie, grapevine yellows

98/040 Changements dans les ORPVs

• COSAVE

Depuis janvier 1998, la présidence du COSAVE a été transférée au Paraguay et M. Edgar Benitez remplace M. Morales Valencia comme président du Comité d'organisation. Dr Ricardo Sgrillo est le Secrétaire technique du COSAVE.

Ing. Edgar Benitez
Président du Comité d'organisation, COSAVE
Edificio de la Dirección de Extensión Araria, Km. 11
Ruta Martiscal Estrigarribia, 1^e Piso – Bloque B
San Lorenzo, Paraguay
Tél/Fax: 00595 21 574343

Dr Ricardo Sgrillo
Secrétaire technique du COSAVE
Chefe-Divisao de Assuntos Internacionais
Ministerio da Agricultura
Anexo 307 B
Brasilia
Brésil

OEPP *Service d'Information*

- **La JUNAC s'appelle désormais Comunidad Andina**

Le nom JUNAC (Junta del Acuerdo de Cartagena) a été remplacé par Comunidad Andina.

M.C.A. Wandemberg
Secretaria General de la Comunidad Andina
Paseo de la Republica no. 3895
Casilla Postal 18-1177
Lima San Isidro
Pérou

- **Nouveau Secrétaire exécutif de la NAPPO**

M. Ian McDonell est le nouveau Secrétaire exécutif de la NAPPO, suite au départ à la retraite de Dr Bruce Hopper.

Source: **Secrétariat de la CIPV, 1998-01.**
 Secrétariat de l'OEPP, 1997-01.

98/041 **"Seed Health Testing : progress towards the 21st Century"**

Le livre 'Seed Health Testing : progress towards the 21st Century' (édité par J.D. Hutchins et J.C. Reeves) a récemment été publié par CABI. Il rassemble une sélection de communications présentées lors du deuxième symposium du comité phytopathologique de l'Association Internationale d'Essais de Semences (ISTA), qui a eu lieu à Cambridge en août 1996. L'ouvrage comporte cinq sections. La première concerne les maladies nouvelles ou importantes transmises par les semences dans les différentes régions du globe (et considère par exemple le problème de *Ralstonia solanacearum* en Europe). La deuxième section traite de principes généraux, avec des contributions d'auteurs appartenant à des organisations d'essais de semences, au commerce et à l'industrie. La troisième partie décrit les progrès techniques dans le domaine des tests de semences. Le Secrétariat de l'OEPP signale en particulier plusieurs contributions donnant des détails sur les méthodes de test pour *Tilletia indica* et *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*. La quatrième partie comprend un groupe d'articles présentant des essais comparatifs de nouvelles méthodes, et la dernière section concerne le contrôle qualité dans le cadre des tests de semences en routine et de la certification.

Ce livre est disponible auprès de CABI au prix de £ 49,95

CABI	Tél: +44 1491 832111
Wallingford	Fax: +44 1491 826090
Oxon OX10 8DE	E-mail: cabi@cabi.org
Royaume-Uni	

Source: **Secrétariat de l'OEPP, 1998-01.**