EUROPEAN AND MEDITERRANEAN PLANT PROTECTION ORGANIZATION

Web: www.eppo.int

GD: gd.eppo.int

OEPP Service d'Information

No. 6 Paris, 2022-06

<u>Général</u>	
2022/119	Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'Alerte de l'OEPP
2022/120	Des fiches informatives dynamiques, nouvelles et révisées, sont disponibles dans EPPO Global Database
2022/121 2022/122	Nouvelles échelles BBCH des stades phénologiques Appel à candidatures pour la 'Bourse OEPP Jens-Georg Unger pour la Santé des Végétaux' pour la coopération internationale dans le domaine de la santé des végétaux
<u>2022/123</u>	Première Conférence internationale sur la santé des végétaux (London, 2022-09-21/23)
Ravageurs	
2022/124 2022/125 2022/126 2022/127 2022/128 2022/129	Mise à jour sur la situation d'Anoplophora chinensis en Croatie Premier signalement d'Aleurocanthus camelliae en Italie Nouvelles découvertes de Sophonia orientalis au Portugal Premier signalement de Ripersiella maasbachi en Sicilia (Italie) Nouvelles découvertes de Scirtothrips dorsalis en Turquie Selenothrips rubrocinctus (Thysanoptera : Thripidae - 'red-banded thrips') : addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP
Maladies	
2022/130 2022/131 2022/132 2022/133 2022/134	Premier signalement d'Erwinia amylovora en Azerbaïdjan Mise à jour sur la situation de Pantoea stewartii subsp. stewartii en Italie Adventices hôtes de Xylella fastidiosa dans les vergers de pruniers au Brésil Données préliminaires sur la transmission par les semences de Xylella fastidiosa sur pacanier (Carya illinoinensis) Etudes récentes sur le dépérissement aigu du chêne impliquant Brenneria goodwinii et d'autres bactéries
Agents de lutte biologique	
2022/135 2022/136 2022/137 2022/138	Lutte biologique de conservation pour la gestion de <i>Diaphorina citri</i> en California (Etats-Unis) Lutte biologique classique contre <i>Trioza erytreae</i> dans la région OEPP Approche de lutte biologique 'Prédateur en premier' Lutte biologique contre <i>Cabomba caroliniana</i> en Australie
Plantes envahissantes	
2022/139 2022/140 2022/141 2022/142	Houttuynia cordata dans la région OEPP: addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP Amaranthus palmeri montre une adaptation à divers systèmes de culture Premier signalement d'Austrocylindropuntia cylindrica en Algérie Impact des espèces d'Heracleum sur les communautés d'oiseaux dans les zones boisées

Tel: 33 1 45 20 77 94

E-mail: hq@eppo.int

2022/119 Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'Alerte de l'OEPP

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

• Nouveaux signalements

Le tomato yellow leaf curl virus (TYLCV - Liste A2 de l'OEPP) est signalé au Kenya. Des prospections ont été menées en 2018 dans des parcelles de 8 principaux comtés de production de tomates du Kenya, et le TYLCV a été détecté dans tous les comtés. Il est noté que l'enroulement foliaire au Kenya est également causé par le tomato leaf curl Arusha virus (ToLCArV), le tomato leaf curl Uganda virus (ToLCUV) et le chickpea chlorotic dwarf virus (CpCDV) (Avedi et al., 2022). **Présent, non largement disséminé.**

Xanthomonas oryzae pv. oryzicola (Liste A1 de l'OEPP) cause la brûlure bactérienne du riz en Côte d'Ivoire. En octobre 2018, des symptômes caractéristiques ont été observés dans la région de Korhogo. L'identité du pathogène a été confirmée par PCR (Diallo *et al.*, 2021). **Présent, non largement disséminé.**

• Signalements détaillés

En Chine, Agrilus mali (Coleoptera: Buprestidae - Liste d'alerte de l'OEPP) provoque une mortalité importante dans les forêts de pommiers sauvages (Malus sieversii) des monts Tian Shan. Une hypothèse avait été émise sur l'introduction du ravageur dans cette région de Chine au début des années 1990 avec des plants de pommiers infestés provenant de la province du Shandong. Cependant, des études génétiques récentes ont comparé les populations d'A. mali de cinq provinces chinoises (Gansu, Mongolie intérieure, Liaoning, Qinghai, et monts Tian Shan occidentaux dans la province du Xinjiang) et ont conclu qu'A. mali des monts Tian Shan occidentaux est probablement présent dans cette région depuis longtemps, et n'a probablement pas été introduit récemment. Les foyers récents des monts Tian Shan pourraient résulter de facteurs climatiques et environnementaux qui affaiblissent les pommiers dans les forêts, ainsi que d'une mauvaise gestion des vergers de pommiers (Sun et al., 2022).

Au Royaume-Uni, le chancre du châtaignier causé par *Cryphonectria parasitica* (Liste A2 de l'OEPP) a été détecté pour la première fois en Angleterre en 2011. Des prospections menées en 2017-2018 ont détecté la maladie sur divers sites des comtés suivants : Berkshire, Derbyshire, Devon, Dorset et London. Des prospections supplémentaires en 2019-2020 ont détecté *C. parasitica* sur d'autres sites du Berkshire, Buckinghamshire, Cornwall, Derbyshire, Devon, London et West Sussex, ainsi que sur l'île de Jersey. Ces prospections ont montré que *C. parasitica* a encore une répartition limitée en Angleterre. Des études portant sur 115 isolats ont également mis en évidence une grande diversité des groupes de compatibilité végétative, soutenant l'hypothèse d'introductions multiples de *C. parasitica* au fil du temps (Romon-Ochoa *et al.*, 2022).

Au Canada, le little cherry virus 1 (Velarivirus, LChV-1 - Annexes de l'UE) a été signalé pour la première fois sur cerisier (*Prunus avium*) dans l'est du pays. Il a été détecté en Ontario, au cours de prospections menées en 2014-2018, et il n'est pas considéré comme étant largement disséminé (Simkovich *et al.*, 2021).

Aux Etats-Unis, Raffaelea lauricola (Liste d'Alerte de l'OEPP), qui cause le flétrissement du laurier ('laurel wilt'), a été récemment signalé en Virginia. En juillet 2021, un jeune arbre de laurier sassafras (Sassafras albidum) présentant des symptômes de flétrissement a donné un résultat positif aux tests pour R. lauricola. Cet arbre est proche d'un comté du Tennessee où la maladie est présente. Des trous de sortie ont été observés, mais aucun Xyleborus glabratus (vecteur du champignon) n'a été trouvé (Gazis et al., 2022).

Selon une étude de la littérature chinoise sur les thrips réalisée par Xu & Teulon (2022), *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera : Thripidae - Liste A2 de l'OEPP) est présent dans les provinces suivantes pour lesquelles le Secrétariat de l'OEPP ne disposait auparavant d'aucun signalement : Beijing, Chongqing, Guizhou, Hubei, Shandong.

Plantes-hôtes

En Florida (États-Unis), Gymnosporangium clavipes (Liste A1 de l'OEPP) a été trouvé en mai 2021 sur des Crataegus uniflora (Rosaceae) qui présentaient des galles sur les fruits. Il s'agit du premier signalement de G. clavipes sur cet hôte (Urbina et al., 2022).

Sources:

- Avedi EK, Adediji AO, Kilalo DC, Olubayo FM, Macharia I (2022) Incidence, severity and distribution of yellow leaf curl disease of tomato in Kenya. *African Crop Science Journal* 30(1), 1-11. https://dx.doi.org/10.4314/acsj.v30i1.1
- Diallo A, Zougrana S, Sawadogo M, Kone D, Silué D, Szurek B, Wonni I, Hutin M (2021) First report of bacterial leaf streak disease of rice caused by *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzicola* in Ivory Coast. *Plant* Disease **105**(12), p 4147.
- Gazis R, DeWitt KM, Johnson LK, Chamberlin LA, Kennedy AH, Hansen MA, Bush EA (2022) First report of laurel wilt disease caused by *Raffaelea lauricola* on sassafras in Virginia. *Plant Disease* **106**(6), 1763. https://doi.org/10.1094/PDIS-11-21-2616-PDN
- Romon-Ochoa P, Kranjec Orlović J, Gorton C, Lewis A, van der Linde S, Pérez-Sierra A (2022) New detections of chestnut blight in Great Britain during 2019-2020 reveal high *Cryphonectria parasitica* diversity and limited spread of the disease. *Plant Pathology* **71**(4), 793-804.
- Simkovich A, Kohalmi SE, Wang A (2021) First report of little cherry virus 1 infecting sweet cherry in Ontario, Canada. *Plant Disease* **105**(12), p 4173.
- Sun H, Jia F, Zhao W, Zhou Z, Li C, Wang J, Yao Y (2022) Population genetics reveals that the Western Tianshan Mountains populations of *Agrilus mali* (Coleoptera: Buprestidae) may have not been recently introduced. *Frontiers in Genetics* 13, 857866. https://10.3389/fgene.2022.857866
- Urbina H, Jones C, De la Paz A, McVay J (2022) First report of cedar-quince rust *Gymnosporangium clavipes* on fruit of dwarf hawthorn *Crataegus uniflora* in Florida, USA. *Plant Disease* (early view). https://doi.org/10.1094/PDIS-01-22-0027-PDN
- Xu B, Teulon DA (2022) Combined searches of Chinese language and English language databases provide more comprehensive data on the distribution of five pest thrips species in China for use in Pest Risk Assessment. Sustainability 14(5), 2920. https://doi.org/10.3390/su14052920

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé, plantehôte, nouveau signalement Codes informatiques: AGRLMA, ENDOPA, LCHV10, RAFFLA, SCITDO, TYLCVO, XANTTO, CA, CI, CN, GB, JS, KE, US

<u>2022/120 Des fiches informatives dynamiques, nouvelles et révisées, sont disponibles dans EPPO Global Database</u>

Le Secrétariat de l'OEPP a commencé la révision des fiches informatives de l'OEPP sur les organismes nuisibles recommandés pour la réglementation et la préparation de nouvelles fiches. Ce projet est soutenu par une convention de subvention de l'UE. Cette révision est l'occasion de créer des fiches informatives dynamiques dans EPPO Global Database, dans lesquelles les sections sur l'identité de l'organisme, ses plantes-hôtes et sa répartition géographique sont générées automatiquement par la base de données. Ces fiches informatives dynamiques remplaceront progressivement les fiches PDF qui se trouvent actuellement dans la base de données. Depuis le précédent rapport (SI OEPP 2022/097), les fiches informatives OEPP suivantes, nouvelles ou révisées, ont été publiées dans EPPO Global Database :

- Aleurocanthus woglumi. https://gd.eppo.int/taxon/ALECWO/datasheet
- Arrhenodes minutus. https://gd.eppo.int/taxon/ARRHMI/datasheet
- Choristoneura rosaceana. https://gd.eppo.int/taxon/CHONRO/datasheet
- Diabrotica virgifera zeae. https://gd.eppo.int/taxon/DIABVZ/datasheet
- Margarodes capensis. https://gd.eppo.int/taxon/MARGCA/datasheet
- Opogona sacchari. https://gd.eppo.int/taxon/OPOGSC/datasheet
- Phytophthora rubi. https://gd.eppo.int/taxon/PHYTFU/datasheet

Source : Secrétariat de l'OEPP (2022-06).

Mots clés supplémentaires : publication Codes informatiques : ALECWO, ARRHMI, CHONRO, DIABVZ,
MARGCA, OPOGSC, PHYTFU

2022/121 Nouvelles échelles BBCH des stades phénologiques

Les échelles BBCH^[1] des stades phénologiques fournissent une description normalisée et uniforme des stades phénologiques visibles des plantes, à l'aide d'un code décimal à deux chiffres. Ce système a été développé pour de nombreuses cultures importantes, telles que les céréales, le riz, le maïs, le colza, la pomme de terre, les arbres fruitiers, les petits fruits, les légumes (voir SI OEPP 2016/204). En 1997, le Groupe de travail de l'OEPP sur les produits phytosanitaires et le Conseil ont recommandé aux pays OEPP d'utiliser les échelles BBCH des stades phénologiques, qui ont ainsi remplacé les échelles des stades phénologiques de l'OEPP. Des échelles BBCH ont récemment été publiées pour les plantes suivantes :

- Corema album (Jacinto et al., 2022).
- Espèces de Cornus sensu stricto (Klymenko & Ilyinska, 2021).
- Noisetier (*Corylus avellana*) (Taghavi *et al.*, 2022) et noisetier 'Barcelona' (*Corylus avellana*) (Paradinas *et al.*, 2022).
- Freesia cultivé (Freesia x hybrida) (Santili et al., 2021).
- Ginseng (Panax ginseng) (Kim et al., 2021).
- Lantana camara (Kumar et al., 2022).
- Asiminier trilobé (*Asimina triloba*) (Ferrer-Blanco *et al.*, 2022).
- Pitaya à chair rouge (Hylocereus polyrhizus) (Chu & Chang, 2002).
- Phacelia tanacetifolia (Kubíková et al., 2022).
- Pomme de terre (Solanum tuberosum) cultivée à partir de différents types de plants (Kacheyo et al., 2021).

- Arbre à beurre (Vitellaria paradoxa subsp. paradoxa) (Konan et al., 2022).
- Orme de Sibérie (Ulmus pumila) (Amorós et al., 2021).
- Statice (Buffon et al., 2022).
- Tamarinier (Tamarindus indica) (Kishore et al., 2022).
- Vaccinium floribundum (Carangui-Aldaz et al., 2022).
- [1] L'abréviation BBCH provient des premières lettres des mots allemands 'Biologische Bundesanstalt' (Centre fédéral de recherches biologiques), 'Bundessortenamt' (Bureau fédéral des variétés de plantes) et 'CHemische Industrie'.

Source:

- Amorós M de la C, Mauri PV, Curt MD (2021) The influence of tree management practices on phenological growth stages of *Ulmus pumila* L. (Siberian elm). *Annals of Applied Biology* **179**(2), 259-272.
- Buffon PA, Streck NA, Schwab NT, Uhlmann LO, Tomiozzo R, Lima EF, Netto JF, Guarienti VF (2022) A phenological scale of statice. *Annals of Applied Biology* (in press). https://doi.org/10.1111/aab.12765
- Caranqui-Aldaz JM, Romero-Saltos H, Hernández F, Martínez R (2022) Reproductive phenology of *Vaccinium floribundum* Kunth (Ericaceae) and codification according to the BBCH scale based on evidence from the volcano Chimborazo paramo (Ecuador). *Scientia Horticulturae* 303, 111207. https://doi.org/10.1016/j.scienta.2022.111207
- Chu YC, Chang JC (2022) Codification and description of the phenological growth stages of red-fleshed pitaya (*Hylocereus polyrhizus*) using the extended BBCH scale-with special reference to spines, areole, and flesh color development under field conditions. *Scientia Horticulturae* 293, 110752. https://doi.org/10.1016/j.scienta.2021.110752
- Ferrer-Blanco C, Hormaza JI, Lora J (2022) Phenological growth stages of "pawpaw" [Asimina triloba (L.) Dunal, Annonaceae] according to the BBCH scale. Scientia Horticulturae 295, 110853. https://doi.org/10.1016/j.scienta.2021.110853
- Jacinto J, Magalhães T, Oliveira PB, Oliveira C, Luz F, Trindade CS, Valdiviesso T (2022) *Corema album* (L.) D. Don phenological growth stages according to extended BBCH scale. *International Journal of Fruit Science* 22(1), 317-328. https://doi.org/10.1080/15538362.2022.2041149
- Kacheyo OC, van Dijk LCM, de Vries ME, Struik PC (2021) Augmented descriptions of growth and development stages of potato (*Solanum tubeorum* L.) grown from different types of planting material. *Annals of Applied Biology* **178**(3), 549-566.
- Kim YS, Park CS, Lee DY, Lee JS, Lee SH, In JG, Hong TK (2021) Phenological growth stages of Korean ginseng (*Panax ginseng*) according to the extended BBCH scale. *Journal of Ginseng Research* **45**(4), 527-534. https://doi.org/10.1016/j.jgr.2020.12.006
- Kishore K, Kanupriya C, Samant D, Acharya GC, Singh HS, Sahu A (2022) Phenological description and thermal time requirement of tamarind (*Tamarindus indica*) in tropical conditions. *Annals of Applied Biology* (early view). https://doi.org/10.1111/aab.12777
- Klymenko S, Ilyinska A (2021) Phenological stages of development of *Cornus* L. s. str. species (Cornaceae) according to BBCH scale. *Agrobiodiversity for Improving Nutrition, Health and Life Quality* **5**(2), 185-196. https://doi.org/10.15414/ainhlq.2021.0017
- Konan JA, Kouakou CK, Allouan KP, Coulibaly AS, Djidji H, Fondio L (2022) Phenological growth stages of shea tree (*Vitellaria paradoxa* subsp. *paradoxa*) according to the BBCH scale. *Annals of Applied Biology* (early view). https://doi.org/10.1111/aab.12793
- Kubíková Z, Hutyrová H, Smejkalová H, Kintl A, Elbl J (2022) Application of extended BBCH scale for studying the development of *Phacelia tanacetifolia* Benth. *Annals of Applied Biology* (in press).https://doi.org/10.1111/aab.12779
- Kumar A, Singh S, Chand H B, Kumar R (2022) Phenological documentation of

Lantana camara L. using modified BBCH scale in relation to climatic variables. Plant Science Today 9(2), 376-385. https://doi.org/10.14719/pst.1

Paradinas A, Ramade L, Mulot-Greffeuille C, Hamidi R, Thomas M, Toillon J (2022) Phenological growth stages of 'Barcelona'hazelnut (*Corylus avellana* L.) described using an extended BBCH scale. *Scientia Horticulturae* **296**, 110902. https://doi.org/10.1016/j.scienta.2022.110902

Santilli M, Bas-Nahas SS, Medrano NN (2021) Freesia crop (Freesia x hybrida) phenological growth stages according to the BBCH scale. *Revista Agronómica del Noroeste Argentino* **41**(1), 15-25.

https://ranar.faz.unt.edu.ar/index.php/ranar/article/view/119

Taghavi T, Rahemi A, Suarez E (2022) Development of a uniform phenology scale (BBCH) in hazelnuts. *Scientia Horticulturae* **296**, 110837. https://doi.org/10.1016/j.scienta.2021.110837

Mots clés supplémentaires : échelles des stades phénologiques

2022/122 Appel à candidatures pour la 'Bourse OEPP Jens-Georg Unger pour la Santé des Végétaux' pour la coopération internationale dans le domaine de la santé des végétaux

L'OEPP est heureuse d'annoncer l'appel à candidatures 2022 pour la 'Bourse OEPP Jens-Georg Unger pour la Santé des Végétaux' pour la coopération internationale dans le domaine de la santé des végétaux. Cette bourse a été lancée en 2021 dans le cadre de l'Année internationale de la santé des végétaux (IYPH) et est dédiée à Dr Jens-Georg Unger, un expert reconnu de la santé des végétaux qui est décédé beaucoup trop tôt.

L'objectif de cette bourse est de permettre à des professionnels de la santé des végétaux de la région OEPP d'acquérir une expérience internationale dans le domaine de la santé des végétaux dans un autre pays ou une organisation par le biais d'un détachement. Cette bourse est destinée à des professionnels de la santé des végétaux qui travaillent actuellement dans ce domaine et sont en début ou milieu de carrière.

Toutes les informations nécessaires et un formulaire de candidature en ligne sont disponibles sur le site Internet de l'OEPP :

https://www.eppo.int/ABOUT_EPPO/special_events/plant_health_fellowship

Date limite: 31 août 2022.

Source : Secrétariat de l'OEPP (2022-06).

2022/123 Première Conférence internationale sur la santé des végétaux (London, 2022-09-21/23)

La première Conférence internationale sur la santé des végétaux aura lieu à Londres (Royaume-Uni) du 21 au 23 septembre 2022. Elle est organisée conjointement par DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs - Royaume-Uni) et le Secrétariat de la CIPV.

Cette conférence abordera des défis nouveaux et émergents de la santé des végétaux, tels que les effets des changements climatiques, l'augmentation du commerce international, la perte rapide de diversité biologique et les nouvelles filières de dissémination des organismes nuisibles (telles que le commerce en ligne), en explorant des politiques, structures et mécanismes plus efficaces au niveau national, régional et mondial.

Pour plus d'informations :

https://www.ippc.int

Programme provisoire:

https://assets.ippc.int/static/media/files/event/2022/06/20/IPHC_Public_Program me_2022-06-20.pdf

Source : Secrétariat de la CIPV (2022-06).

Mots clés supplémentaires : conférence, CIPV

2022/124 Mise à jour sur la situation d'Anoplophora chinensis en Croatie

En Croatie, *Anoplophora chinensis* (Coleoptera : Cerambycidae - Liste A2 de l'OEPP) a été trouvé pour la première fois en 2007 à Turanj (SI OEPP 2009/047), puis en 2014 à Sveti Filip i Jakov, Turanj et Rugvica (SI 2015/066), et en 2019 à Biograd na Moru (SI 2020/219). Des mesures d'éradication sont appliquées. Des activités de surveillance sont menées dans les zones délimitées et de nouveaux foyers ont été détectés en 2021 et 2022 :

- En juin 2021, 4 adultes ont été trouvés sur un arbre (*Melia* sp.) d'un jardin privé à Turanj dans la zone délimitée.
- A Biograd na Moru, un nouveau foyer a été trouvé en juin 2021 : 4 adultes ont été trouvés sur des *Acer* sp. d'une zone urbaine publique dans la zone délimitée. En juin 2022, 28 adultes ont été trouvés sur des *Platanus* sp. à Jankolovica, dans une forêt publique de la zone délimitée (zone tampon).

Des mesures d'éradication sont appliquées dans les nouvelles zones de foyer et la surveillance se poursuivra.

Le statut phytosanitaire d'Anoplophora chinensis en Croatie est officiellement déclaré ainsi : Présent, en cours d'éradication.

Source: ONPV de Croatie (2022-06).

Photos: Anoplophora chinensis. https://gd.eppo.int/taxon/ANOLCN/photos

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé Codes informatiques : ANOLCN, HR

2022/125 Premier signalement d'Aleurocanthus camelliae en Italie

Aleurocanthus camelliae (Hemiptera: Aleyrodidae) a été signalé pour la première fois en Italie dans la province de Pistoia (Toscana) en septembre 2020. Des adultes et des nymphes de cet aleurode ont été observés sur les feuilles de plantes de Camellia sasanqua cultivées à l'extérieur dans des conteneurs en plastique dans huit pépinières.

La littérature sur A. camelliae est limitée. A. camelliae est probablement natif de Chine et a été introduit au Japon et en Indonésie. Ses plantes-hôtes appartiennent au genre Camellia (C. japonica, C. sasanqua, C. sinensis) et comprennent également Eurya japonica, Illicium anisatum et Zanthoxylum piperitum. A. camelliae a été trouvé occasionnellement au cours d'inspections à l'importation sur des bonsaïs, plantes et arbustes en pot de Camellia importés aux Pays-Bas. En Asie de l'Est, des dégâts sont signalés sur théier (C. sinensis). Aucun dégât important n'a été signalé en Italie, mais les auteurs soulignent que les niveaux de population sont faibles.

Avant ce signalement, une seule espèce du genre *Aleurocanthus*, *A. spiniferus* (Liste A2 de l'OEPP), était connue dans la région OEPP.

Source:

EFSA Panel on Plant Health (PLH) (2018) Pest categorisation of *Aleurocanthus* spp. *EFSA journal* **16**(10), e05436.

Rizzo D, Suma P, Rossi E, Farina P, Da Lio D, Bartolini L, Salemi C, Farina A, Rapisarda C (2021) First record of *Aleurocanthus camelliae* Kanmiya & Kasai, 2011 (Hemiptera, Aleyrodidae) from Italy, on ornamental *Camellia* spp. plants. *EPPO Bulletin* **51**(2), 333-339.

Codes informatiques: ALECCA, IT

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

2022/126 Nouvelles découvertes de Sophonia orientalis au Portugal

Sophonia orientalis (Hemiptera: Cicadellidae; 'two-spotted leafhopper') est un ravageur très polyphage natif d'Asie et signalé comme étant envahissant à Hawaii (États-Unis). Dans la région OEPP, cette espèce a été signalée dans les années 2000 à Madeira (PT) et aux lles Canaries (ES) (SI OEPP 2020/073), puis dans quelques localités à Gibraltar, en Espagne, dans la partie continentale du Portugal et au Maroc (SI OEPP 2020/073, 2021/245). S. orientalis a été signalé plus récemment dans d'autres localités de la partie continentale du Portugal et sur les Îles des Açores.

Partie continentale du Portugal

Une prospection a été menée dans trois vignobles (*Vitis vinifera*) du nord-ouest du pays, deux vergers de pêchers (*Prunus persica*) du centre-est, et deux vergers d'orangers (*Citrus sinensis*) du sud. Quarante spécimens de S. *orientalis* ont été collectés sur 6 des 7 sites d'échantillonnage. Cela indique que S. *orientalis* est établi dans l'ensemble du Portugal, mais à des niveaux faibles. Aucune perte associée à la présence de cette espèce n'a été signalée dans les cultures.

Acores

Des spécimens ont été collectés en 2018 dans le jardin botanique d'Angra do Heroísmo sur l'île de Terceira. Plus récemment, des spécimens ont été capturés en mai 2020 dans des bananeraies à Angra do Heroísmo sur l'île de Terceira et sur l'île de Pico en juillet 2020 dans une forêt mixte comprenant *Pittosporum undulatum* et *Erica azorica*.

Source:

Neto AC, Mateus C, de Andrade E, Barateiro A, Bigolin M, Chaves M, Guerreiro V, Pereira F, Soares C, Tomé D, Coutinho JP (2021) First record of the invasive leafhopper *Sophonia orientalis* in mainland Portugal. *Journal of Pest Science* **94**(2), 241-249.

Tarantino E, Prieto AR, Lopes DJ, Borges PA (2022) First finding of Sophonia orientalis (Matsumura) in the Azores. *EPPO Bulletin* **52**(1), 190-191.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement Codes informatiques : SOHOOR, PT

2022/127 Premier signalement de Ripersiella maasbachi en Sicilia (Italie)

L'ONPV d'Italie a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP du premier signalement officiel de *Ripersiella maasbachi* (Hemiptera : Pseudococcidae) sur son territoire. Au cours d'une prospection officielle sur *Ripersiella hibisci* (Hemiptera : Pseudococcidae - Liste A1 de l'OEPP) dans une pépinière située à Milazzo (Province de Messina, Sicilia) en mars 2022, des *Camellia japonica* en pot infestés par *Ripersiella* sp. ont été détectés. Les plantes infestées ne présentaient pas de symptômes, mais des juvéniles et des femelles de l'insecte ont été détectés sur les systèmes racinaires, qui étaient en bon état. Des mesures phytosanitaires ont été appliquées pour éradiquer le ravageur. En mai 2022, l'identité du ravageur a été confirmée comme étant *Ripersiella maasbachi*. Cette espèce a été décrite par Jansen (2003) à partir de bonsaïs (*Sageretia* spp.) de Chine. Il s'agit du premier signalement en Italie de cette espèce non réglementée.

Le statut phytosanitaire de *Ripersiella maasbachi* en Italie est officiellement déclaré ainsi : Transitoire, donnant lieu à une action phytosanitaire, en cours d'éradication.

Source: ONPV d'Italie (2022-05).

Jansen MGM (2003) A new species of *Rhizoecus* on bonsai trees. *Tijdschrift voor*

Entomologie 146, 297-300.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement Codes informatiques : RHIOMA, IT

2022/128 Nouvelles découvertes de Scirtothrips dorsalis en Turquie

En Turquie, *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera: Thripidae - Liste A2 de l'OEPP) a été signalé pour la première fois sur *Vaccinium myrtillus* dans une serre en 2020 dans la province d'Adana (SI OEPP 2021/131) et il a ensuite été éradiqué (SI 2021/153). En septembre 2021, des dégâts ont été signalés sur de jeunes pousses d'orangers (*Citrus sinensis*) dans un verger du district de Finike (province d'Antalya). L'insecte a été identifié comme étant *S. dorsalis* sur la base de sa morphologie. Les auteurs notent que *S. dorsalis* a également été signalé causer des dégâts sur les feuilles de fraisiers (*Fragaria* x *ananassa*) à l'automne 2021 dans la province d'Adana.

La situation de *Scirtothrips dorsalis* en Turquie peut être décrite ainsi : **Présent : non** largement disséminé.

Source: Atakan E, Pehlivan S (2021) A new harmful thrips species in orange in Antalya

province: Scirtothrips dorsalis Hood (Thysanoptera: Thripidae). Mediterranean

Agricultural Sciences 34(3), 273-277.

https://doi.org/10.29136/mediterranean.1013009

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé Codes informatiques : SCITDO, TR

<u>2022/129 Selenothrips rubrocinctus (Thysanoptera : Thripidae - 'red-banded thrips') : addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP</u>

Pourquoi : Selenothrips rubrocinctus est un thrips nuisible qui a une vaste gamme d'hôtes dans les pays tropicaux et subtropicaux. Il a récemment été signalé pour la première fois comme étant établi dans la région OEPP, en Italie (SI OEPP 2022/106). Étant donné les dégâts potentiels et les interceptions dans les échanges commerciaux, le Secrétariat de l'OEPP a décidé de l'ajouter à la Liste d'Alerte.

Où : S. *rubrocinctus* est largement disséminé dans les pays tropicaux et subtropicaux. Sa zone d'indigénat est incertaine, mais on considère qu'il est natif soit du nord de l'Amérique du Sud, soit d'Afrique.

Région OEPP : Italie.

Afrique : Afrique du Sud, Bénin, Cameroun, Cap-Vert, Congo, Congo (République démocratique du), Côte d'Ivoire, Érythrée, Ghana, Kenya, Nigeria, Ouganda, Réunion, Sao Tomé-et-Principe, Sierra Leone, Tanzanie, Togo.

Asie: Bangladesh, Chine (Fujian, Guangdong, Guangxi, Hainan, Henan, Hubei, Hunan, Jiangxi, Shanghai, Xianggang (Hong Kong), Yunnan, Zhejiang), Inde (îles Andaman et Nicobar, Karnataka, Kerala, Odisha, Tamil Nadu, West Bengal), Indonésie (Java, Kalimantan, Sulawesi), Iran, Japon (Honshu, Kyushu), Malaisie (Sarawak), Myanmar, Népal, Pakistan, Philippines, Singapour, Taïwan, Thaïlande.

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

Amérique centrale et Caraïbes: Bahamas, Barbade, Costa Rica, Cuba, Dominique, Grenade, Guadeloupe, Haïti, Honduras, Jamaïque, Martinique, Panama, Porto Rico, République dominicaine, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, Trinité-et-Tobago.

Amérique du Sud: Brésil (Bahia, Ceara, Espirito Santo, Maranhao, Para, Parana,

Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondonia, Sao Paulo), Colombie, Équateur, Guyana, Guyane française, Pérou, Suriname, Venezuela.

Océanie: Australie (Northern Territory, Queensland), Fidji, Guam, Kiribati, Îles Mariannes du Nord, Nouvelle-Calédonie, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Polynésie française, Îles Salomon, Samoa, Vanuatu, Îles Wallis et Futuna.

Sur quels végétaux : S. rubrocinctus est polyphage et peut être trouvé sur une vaste gamme d'arbres et d'arbustes fruitiers et ornementaux. Il s'agit d'un ravageur de l'avocatier (*Persea americana*), du noyer de cajou (*Anacardium occidentale*), du cacaoyer (*Theobroma cacao*), de la vigne (*Vitis vinifera*) et du manguier (*Mangifera indica*).

Dégâts: Les dégâts sont dus à l'alimentation des nymphes et des adultes sur les feuilles et les fruits. Les dégâts se présentent d'abord sous la forme de reflets argentés sur les feuilles et la peau des fruits, ou de taches chlorotiques. En cas d'infestation sévère, les feuilles prennent une apparence brune de brûlure solaire et peuvent tomber, tandis que la peau des fruits se couvre de cicatrices argentées ou brunes. Les fruits ne peuvent pas être commercialisés. S. rubrocinctus n'est pas signalé comme étant un vecteur de virus. Les adultes ont une coloration brun foncé à noire et mesurent environ 1,2 mm de long. Les nymphes sont jaune pâle avec deux bandes rouge vif caractéristiques autour de l'abdomen (d'où le nom 'red-banded thrips', thrips à bandes rouges). S. rubrocinctus est la seule espèce du genre. Il y a plusieurs générations par an (3 en Florida, 8 dans le sud de la

Dissémination: Les adultes ont des ailes et peuvent se déplacer entre les plantes. Ils peuvent être transportés par le vent. À longue distance, tous les stades peuvent être transportés sur du matériel végétal infesté.

Filières : Végétaux destinés à la plantation, fleurs coupées, feuillage coupé, fruits. S. *rubrocinctus* a été intercepté à plusieurs reprises par des autorités phytosanitaires européennes sur des plantes et des fruits dans les échanges commerciaux internationaux.

Risques éventuels : *S. rubrocinctus* est un thrips nuisible qui peut avoir des impacts négatifs sur le rendement et la qualité des fruits et des plantes. Sa vaste gamme d'hôtes comprend des espèces importantes dans la région OEPP pour la production de fruits ou en tant que plantes ornementales. Bien que d'origine tropicale, *S. rubrocinctus* s'est adapté à des zones plus tempérées et s'est établi en Italie. Il pourrait donc constituer une menace pour le sud de la région OEPP, ainsi que pour les cultures sous serre.

Sources

Chine).

Brown H, Chin D (2013) Red-banded thrips on fruit trees. Northern Territory Government 134, 3pp. Available at https://dpir.nt.gov.au/_data/assets/pdf_file/0019/233614/719.pdf

CABI (2022) Datasheet for *Selenothrips rubrocinctus* (red-banded thrips). https://www.cabi.org/cpc Mirab-balou M, Tong XL, Feng JN, Chen XX (2014) Thrips species diversity in urban green spaces of Hangzhou (Zhejiang Province), China. *Journal of Entomological and Acarological Research* 46(3), 85-89.

Taddei A, Vono G, Vierbergen G, Wojnar A, Zugno M, Marullo R (2021) First field record of the tropical red-banded thrips *Selenothrips rubrocinctus* (Thripidae: Panchaetothripinae) in Europe. *Forests* 12(11),1484. https://doi.org/10.3390/f12111484

SI OEPP 2022/129

Panel en - Date d'ajout 2022-06

2022/130 Premier signalement d'Erwinia amylovora en Azerbaïdjan

L'ONPV d'Azerbaïdjan a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP du premier signalement d'*Erwinia amylovora* (Liste A2 de l'OEPP) sur son territoire. Le feu bactérien a été détecté en 2021 au cours d'une prospection officielle sur des pommiers (*Malus domestica*) et des poiriers (*Pyrus communis*) dans des jardins des districts de Balakan et d'Oghuz, proches de la Géorgie. L'identité de la bactérie a été confirmée par des tests moléculaires (PCR en temps réel). La source exacte du foyer n'est pas connue, mais on pense que le feu bactérien s'est disséminé par voie naturelle à partir des pays voisins infestés.

Des mesures phytosanitaires sont appliquées pour éradiquer la maladie. Les plantes infectées seront détruites et le mouvement de matériel végétal provenant des zones infestées est interdit. Des mesures prophylactiques, telles que la désinfection des outils (par ex. outils de taille) et l'élimination sûre des parties de plantes infectées sont recommandées. Des restrictions sur l'importation et le mouvement de plantes-hôtes d'*E. amylovora* sont également en place.

Le statut phytosanitaire d'*Erwinia amylovora* en Azerbaïdjan est officiellement déclaré ainsi : **Présent, non largement disséminé et faisant l'objet d'une lutte officielle.**

Source: ONPV d'Azerbaïdjan (2022-04).

Photos: Erwinia amylovora. https://gd.eppo.int/taxon/ERWIAM/photos

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement Codes informatiques : ERWIAM, AZ

2022/131 Mise à jour sur la situation de *Pantoea stewartii* subsp. *stewartii* en Italie

En Italie, le flétrissement bactérien du maïs causé par *Pantoea stewartii* subsp. *stewartii* (Liste A2 de l'OEPP) a été trouvé dans plusieurs régions et a été éradiqué (SI OEPP 2020/130, 2021/201, 2022/065). Le pathogène a de nouveau été trouvé en 2022 au cours de prospections officielles sur maïs semence (*Zea mays*) dans la région Emilia-Romagna. Au moins 10% des cultures de maïs semence (5967 ha) ont été inspectées. En 2022, 16 échantillons présentant des symptômes suspects ont été prélevés et testés par le protocole de diagnostic de l'OEPP PM 7/60. Sept échantillons ont donné des résultats positifs ; ils provenaient de parcelles dans les municipalités de Castel Guelfo di Bologna et de Medicina (toutes deux dans la province de Bologna). Les plantes se trouvant dans un rayon de 1,5 m autour des plants de maïs infectés ont été arrachées et détruites. Avant la récolte (à 30% d'humidité du grain), des épis de maïs seront collectés dans la zone affectée et seront testés pour vérifier l'absence du pathogène avant la commercialisation des semences.

Le statut phytosanitaire de *Pantoea stewartii* subsp. *stewartii* en Italie est officiellement déclaré ainsi : Transitoire, donnant lieu à une action phytosanitaire, en cours d'éradication.

Source: ONPV d'Italie (2022-06).

Photos Pantoea stewartii subsp. stewartii. https://gd.eppo.int/taxon/ERWIST/photos

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé Codes informatiques : ERWIST, IT

2022/132 Adventices hôtes de Xylella fastidiosa dans les vergers de pruniers au Brésil

Des études ont été menées au Brésil sur le rôle éventuel des adventices dans l'épidémiologie de la maladie 'plum leaf scald' causée par Xylella fastidiosa (Liste A2 de l'OEPP). Douze espèces d'adventices présentes dans cinq vergers de pruniers (Prunus salicina) fortement affectés par la maladie ont été testées par PCR pour rechercher X. fastidiosa. Ces vergers se trouvent dans deux régions de production de prunes, à Jarinu (état de São Paulo) et à Videira (état de Santa Catarina). Sur les 12 espèces d'adventices testées, 9 présentaient une infection naturelle par X. fastidiosa : Bidens pilosa, Lepidium ruderale, Lolium multiflorum, Plantago major, Parthenium hysterophorus, Raphanus sativus, Rumex sp., Solanum americanum et Vernonia sp. Les taux d'infection les plus élevés ont été trouvés dans des échantillons de Lepidium ruderale et de Lolium multiflorum. Dans des essais sous serre, l'inoculation mécanique de 4 espèces d'adventices (B. pilosa, L. ruderale, R. sativus et S. americanum) avec des souches infectant les pruniers (X. fastidiosa subsp. multiplex ST26, ST67 et X. fastidiosa subsp. pauca ST71) a entraîné des infections systémiques. Les auteurs concluent que ces espèces d'adventices infectées naturellement peuvent servir d'hôtes alternes pour la bactérie et pourraient jouer un rôle dans la dissémination de la maladie dans les vergers de pruniers. Ils notent que des études supplémentaires sur la transmission, avec des adventices, des pruniers et des insectes vecteurs, sont nécessaires pour mieux comprendre le rôle de ces espèces d'adventices dans l'épidémiologie de la maladie.

Source: Müller C, Esteves MB, Kleina HT, de Melo Sales T, Boti Liva K, Balbinote J, Spotti

Lopes JR (2022) Weeds as alternative hosts of *Xylella fastidiosa* in Brazilian plum orchards. *Journal of Plant Pathology* **104**, 487-493.

https://doi.org/10.1007/s42161-021-00979-y

Photos: Xylella fastidiosa. https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/photos

Mots clés supplémentaires : plantes-hôtes Codes informatiques : XYLEFA, BR

2022/133 Données préliminaires sur la transmission par les semences de Xylella fastidiosa sur pacanier (Carya illinoinensis)

La maladie 'pecan bacterial leaf scorch' est causée par Xylella fastidiosa subsp. multiplex (Liste A2 de l'OEPP) et est présente dans le sud de la zone de production de noix de pécan aux États-Unis. Il est généralement admis que X. fastidiosa n'est pas transmise par les semences. La transmission éventuelle de la bactérie entre les semences et les plantules a été étudiée pour la chlorose variégée des agrumes car X. fastidiosa subsp. pauca a été détectée dans les fruits, les téguments et les embryons de trois cultivars d'oranger. Cependant, toutes les tentatives de détection ou d'isolation de la bactérie dans les plantules ont échoué. Sur pacanier (Carya illinoinensis), une précédente étude avait détecté X. fastidiosa dans l'endosperme des semences, ce qui a conduit à des recherches supplémentaires sur la transmission éventuelle de X. fastidiosa par les semences.

Des études moléculaires (qPCR et séquençage) ont confirmé la détection de X. fastidiosa dans des semences matures collectées sur 7 pacaniers infectés au New Mexico et au Texas (États-Unis), et ont également confirmé la transmission de la bactérie entre les semences infectées et les plantules avec un taux de transmission de 80%. Les plus fortes concentrations d'ADN de X. fastidiosa ont été trouvées dans le hile et les téguments externes des semences, ainsi que dans les pétioles des plantules. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour comprendre le mouvement de X. fastidiosa à

l'intérieur des semences, et entre les semences et les plantules pendant le processus de germination. Il est également noté que, lors de ces études sur la transmission par les semences, il n'a pas été possible de déterminer la sous-espèce de X. fastidiosa présente dans les semences et les plantules. Les auteurs concluent que leur étude fournit des données préliminaires sur la transmission de X. fastidiosa entre les semences et les plantules sur pacanier.

Source: Cervantes K, Hilton AE, Stamler RA, Heerema RJ, Bock C, Wang X, Jo YK, Grauke LJ,

Randall JJ (2022) Evidence for seed transmission of Xylella fastidiosa in pecan

(Carya illinoinensis). Frontiers in Plant Science 13, 780335.

https://doi.org/10.3389/fpls.2022.780335

Photos: Xylella fastidiosa. https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/photos

Mots clés supplémentaires : épidémiologie Codes informatiques : XYLEFA

2022/134 Etudes récentes sur le dépérissement aigu du chêne impliquant *Brenneria* goodwinii et d'autres bactéries

Brenneria goodwinii a été décrite au Royaume-Uni en association avec des symptômes de dépérissement aigu du chêne. Les symptômes sont caractérisés par des fissures sur l'écorce, des chancres suintants, le dépérissement de l'arbre et sa mort dans les 4 à 6 ans suivant l'apparition des premiers symptômes. Ce syndrome associe également d'autres bactéries, telles que Gibbsiella quercinecans et Rahnella victoriana, et peut-être des insectes (par ex. Agrilus biguttatus). Suite à sa description au Royaume-Uni, B. goodwinii a été signalée dans d'autres pays sur plusieurs espèces de chênes, souvent avec d'autres espèces de bactéries et avec des symptômes de dépérissement aigu du chêne.

En Iran, le dépérissement aigu du chêne a été observé dans la forêt hyrcanienne (provinces de Mazandaran et de Golestan). Des tests au laboratoire ont confirmé la présence de *B. goodwinii* et d'autres bactéries (*B. roseae* subsp. *roseae*, *Brenneria* sp., *B. nigrifluens* et *Gibbsiella* sp.) (Bakhshi Ganje *et al.*, 2020).

En Lettonie, *B. goodwinii* et *G. quercinecans* ont été détectées pour la première fois en 2018 sur chêne pédonculé (*Quercus robur*) sur plusieurs sites forestiers (SI OEPP 2018/126).

En Pologne, 7 échantillons ont été collectés en 2019 sur des chênes pédonculés (*Quercus robur*) présentant des signes de dépérissement dans le district forestier de Chojnów (sudouest de la Pologne). Des tests moléculaires ont mis en évidence la présence de *B. goodwinii* et de *G. quercinecans* dans 2 échantillons (Tkaczyk *et al.*, 2021).

Au Portugal, le dépérissement aigu du chêne a été observé en mars 2018 dans une forêt de *Quercus suber* à Alcácer (Alentejo). Les arbres morts présentaient des feuilles brunâtres, un suintement à la face externe de l'écorce, des lésions nécrotiques dans l'écorce interne et des signes d'activité larvaire du coléoptère à ambroisie *Platypus cylindrus*. Des tests au laboratoire (PCR, séquençage) ont mis en évidence la présence de *B. goodwinii*. Des tests d'inoculation ont confirmé le pouvoir pathogène de *B. goodwinii* sur des plantules de *Q. suber* et le postulat de Koch a été vérifié (Fernandes *et al.*, 2022).

En Espagne, B. goodwinii et G. quercinecans ont été observées en juin 2017 sur chêne pédonculé (Quercus robur) dans les Asturias. G. quercinecans avait auparavant été signalée sur Q. ilex et Q. pyrenaica, mais pas sur Q. robur. Il s'agit également du premier

signalement de B. goodwinii en Espagne (González et al., 2022).

En Suisse, B. goodwinii, G. quercinecans et R. victoriana ont été détectées pour la première fois en 2017 dans la municipalité de Muttenz (canton de Bâle-Ville) sur des chênes sessiles (Quercus petraea) (SI OEPP 2018/104).

Source:

Bakhshi Ganje M, Shams-Bakhsh M, Mackay J, Rahimian H (2020) Identification and characterization of bacterial strains associated with diseased oak trees in Northern Iran. *Forest Pathology* **50**, e12571. https://doi.org/10.1111/efp.12571

Fernandes C, Duarte L, Naves P, Sousa E, Cruz L (2022) First report of *Brenneria* goodwinii causing acute oak decline on *Quercus suber* in Portugal. *Journal of Plant Pathology* **104**, 837-838. https://doi.org/10.1007/s42161-022-01046-w

González AJ, Ciordia M (2020) Brenneria goodwinii and Gibbsiella quercinecans isolated from weeping cankers on Quercus robur L. in Spain. European Journal of Plant Pathology 156, 965-969. https://doi.org/10.1007/s10658-019-01891-z

Tkaczyk M, Celma L, Rungis DE, Bokuma G (2021) First report of *Brenneria goodwinii* and *Gibbsiella quercinecans* bacteria, detected on weaken oak trees in Poland. *Baltic Forestry* **27**(1), 563. https://doi.org/10.46490/BF563

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : BRNNGO, GIBSQU, RAHNVI, CH, ES, GB, IR, LV, PL, PT

2022/135 Lutte biologique de conservation pour la gestion de *Diaphorina citri* en California (Etats-Unis)

Diaphorina citri (vecteur de 'Candidatus Liberibacter asiaticus' - Hemiptera : Liviidae, Liste A1 de l'OEPP) est un ravageur des agrumes présent en California (Etats-Unis) depuis 2008. Des agents de lutte biologique classique (par ex. Tamarixia radiata et Diaphorencyrtus aligarhensis - Hymenoptera : Encyrtidae) ont été lâchés contre ce ravageur en California avec un succès variable. La lutte biologique de conservation vise à améliorer l'habitat des ennemis naturels en manipulant l'habitat et les espèces qui s'y trouvent. Par exemple, la plantation et le maintien de ressources florales peuvent fournir un abri, du nectar, ou des hôtes et des proies alternes. Des études ont été réalisées pour évaluer le potentiel de Fagopyrum esculentum, Lobularia maritima, Phacelia tanacetifolia et Eschscholzia californica en tant que plantes favorables aux syrphes (Diptera : Syrphidae) pour la lutte biologique de conservation contre D. citri dans les vergers d'agrumes en California. Des études en plein champ ont été menées pour évaluer la phénologie de la floraison, l'attractivité pour les syrphes et la ponte des syrphes sur les colonies de D. citri. F. esculentum et L. maritima attiraient plus de syrphes en raison de la période courte entre le semis et la floraison, et étaient de meilleures ressources alimentaires pour les syrphes que les autres espèces de plantes. Allograpta obliqua était la seule espèce de syrphe qui attaquait D. citri en plein champ. Des études au laboratoire ont montré que chaque larve d'A. obliqua consomme en moyenne 421 nymphes de D. citri avant la pupaison. Les résultats montrent qu'A. obliqua est un prédateur important et efficace des nymphes de D. citri.

Source: Irvin NA, Pierce C, Hoddle MS (2021) Evaluating the potential of flowering plants for

enhancing predatory hoverflies (Syrphidae) for biological control of Diaphorina citri

(Liviidae) in California. Biological Control.

https://doi.org/10.1016/j.biocontrol.2021.104574

Photos: Diaphorina citri. https://gd.eppo.int/taxon/DIAACI/photos

Mots clés supplémentaires : lutte biologique Codes informatiques : DIAACI, FAGES, LOUMA, US

2022/136 Lutte biologique classique contre *Trioza erytreae* dans la région OEPP

Trioza erytreae (Hemiptera: Triozidae - Liste A2 de l'OEPP, vecteur du huanglongbing) est un ravageur des agrumes qui a été signalé pour la première fois dans la région OEPP en 1994. Tamarixia dryi (Hymenoptera : Eulophidae) a été utilisé comme agent de lutte biologique classique contre T. erytreae à la Réunion dans les années 1970. Dans le cadre du projet TROPICSAFE financé par l'UE, des recherches ont été menées sur le potentiel de l'utilisation de T. dryi en Europe. Les objectifs étaient : (1) d'identifier le complexe de parasitoïdes de T. erytreae en Afrique du Sud, (2) d'évaluer la spécificité de l'agent de lutte biologique T. dryi et (3) de déterminer l'établissement, la dispersion et l'impact de T. dryi sur T. erytreae en Espagne. Les prospections menées en Afrique du Sud ont également trouvé Psyllaephagus pulvinatus et une nouvelle espèce non identifiée de Tamarixia. Sur les Îles Canaries, des essais de gamme d'hôtes ont été réalisés en utilisant 11 espèces de psylles sélectionnées en fonction de leur parenté phylogénétique avec T. erytreae. Les résultats ont montré que T. dryi n'attaque que T. erytreae. Le parasitoïde a été lâché au printemps 2018 à Tenerife et sa dissémination a été évaluée en 2019 et 2020. T. dryi a été lâché dans le nord de l'île et, 6 mois plus tard, il s'était disséminé dans l'ensemble de l'île. Il a également été trouvé sur d'autres îles des Canaries. À Tenerife, Gran Canaria et La Palma, la proportion de vergers infestés par T. erytreae a diminué, indiquant un impact de

l'agent de lutte biologique. Dans la partie continentale de l'Espagne, le parasitoïde a été lâché en Galicia en 2019 et 2020 ; en l'espace de 6 mois, il s'est disséminé sur plus de 20 km à partir du point de lâcher. 18 mois plus tard et après plus de 45 lâchers, il était largement disséminé. A Pontevedra, A. Coruna et Lugo, une diminution importante de la proportion de vergers infestés par *T. erytreae* a été montrée. L'inclusion de *T. dryi* dans la Norme OEPP PM 6/3 sur les agents de lutte biologique d'utilisation sûre dans la région OEPP (Appendice II - agents de lutte biologique classique établis avec succès) pourra être envisagée dès qu'il remplira les critères (c'est-à-dire : au moins 5 ans après son lâcher, établi avec succès dans une partie de la région OEPP sans effets négatifs signalés).

Source: TROPICSAFE project website (2022): https://www.tropicsafe.eu/

Pérez-Rodríguez J, Krüger K, Pérez-Hedo M, Ruiz-Rivero O, Urbaneja A, Tena A (2019) Classical biological control of the African citrus psyllid *Trioza erytreae*, a major threat to the European citrus industry. *Scientific Reports* **9**, 9440. https://doi.org/10.1038/s41598-019-45294-w

Urbaneja-Bernat P, Pérez-Rodríguez J, Krüger K, Catalán J, Rizza R, Hernández-Suárez E, Urbaneja A, Tena A (2019) Host range testing of *Tamarixia dryi* (Hymenoptera: Eulophidae) sourced from South Africa for classical biological control of *Trioza erytreae* (Hemiptera: Psyllidae) in Europe. *Biological Control* 135, 110-116.

Photos: Trioza erytreae. https://gd.eppo.int/taxon/TRIZER/photos

Mots clés supplémentaires : lutte biologique Codes informatiques : TAMRDR, TRIZER, ES

2022/137 Approche de lutte biologique 'Prédateur en premier'

Dans le domaine de la lutte biologique, l'approche 'Prédateur en premier' ('Predator-In-First') associe des éléments des stratégies d'inondation et de conservation pour établir des agents de lutte biologique sur les plantes-hôtes au stade de plantule ou peu après la transplantation, et avant l'arrivée de tout organisme nuisible. Cette approche utilise la capacité d'un prédateur à survivre en s'alimentant sur des ressources fournies par la plante-hôte (pollen, nectar) et à tirer parti des caractères morphologiques de la plante qui fournissent des abris pour la reproduction, le développement et l'établissement, avant que la plante ne soit infestée par des populations du ravageur (proie). La présente étude a été réalisée sur des plants de poivron (Capsicum, cultivars 7039 et 7141). L'acarien Amblyseius swirskii (Acari : Phytoseiidae - Liste de l'OEPP PM 6/3 sur les agents de lutte biologique d'utilisation sûre dans la région OEPP, Appendice I - agents de lutte biologique utilisés commercialement) a été lâché sur des plantules non infestées avant leur transplantation dans des cultures commerciales sous serre ou en plein champ en Florida (Etats-Unis). Les résultats montrent une performance uniforme du traitement (40 acariens lâchés sur chaque plante) pour la lutte contre les populations de Bemisia tabaci (Hemiptera : Aleyrodidae, Liste A2 de l'OEPP) et de Frankliniella occidentalis (Thysanoptera: Thripidae, Liste A2 de l'OEPP) dans les essais sous serre, et de B. tabaci et de Polyphagotarsonemus latus (Acari: Tarsonemidae) dans les essais en plein champ. Au cours de deux saisons de végétation, les rendements du cultivar 7039 étaient 12,8% et 20,1% plus élevés pour le traitement avec 40 acariens par plante que pour le témoin non traité, et les rendements du cultivar 7141 étaient 24,3% et 39,5% plus élevés que pour le témoin non traité. Ce résultat montre un effet positif de l'approche 'prédateur en premier' sur le rendement. Cette approche pourrait constituer un outil utile pour les producteurs de légumes bio et une alternative potentielle aux stratégies de lutte conventionnelle chimique.

OEPP Service d'Information 2022 no. 6 – *Agents de lutte biologique*

Source: Kumar V, Mehra L, McKenzie CL, Osborne LS (2020) 'Predator-in-first': a pre-

emptive biological control strategy for sustainable management of pepper pests in

Florida. Sustainability 12, 7816. https://doi.org/10.3390/su12187816

Mots clés supplémentaires : lutte biologique Codes informatiques : AMBSSW, BEMITA, FRANOC, HEMTLA, US

2022/138 Lutte biologique contre Cabomba caroliniana en Australie

Cabomba caroliniana (Cabombaceae: Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes) est une plante aquatique submergée à racines profondes native d'Argentine et d'Amérique du Nord. Dans la région OEPP, l'espèce est établie dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, France, Hongrie, Pays-Bas et Royaume-Uni (Angleterre). Elle est envahissante en Australie, au Canada, aux Pays-Bas, au Japon et dans certaines parties des Etats-Unis. Dans l'UE, C. caroliniana figure sur la liste des espèces préoccupantes pour l'Union (Règlement (UE) 1143/2014). Un programme de lutte biologique a été lancé contre l'espèce en Australie à l'aide du charançon aquatique Hydrotimetes natans (Coleoptera : Curculionidae), qui avait été identifié comme un agent de lutte biologique potentiel au cours d'études en Argentine. En Australie, les essais sur la gamme d'hôtes ont montré l'absence d'effets négatifs sur les espèces Nymphaea, Victoria et Trithuria. Il existait des indications, dans les essais avec ou sans choix, que H. natans pourrait accomplir son cycle de développement sur Brasenia schreberi (Cabombaceae), mais cette plante n'a pas permis de maintenir une population dans des essais continus sans choix. Brasenia schreberi est native d'Australie et est utilisée comme plante d'aquarium. Sur C. caroliniana, les larves d'H. natans causent plus de dégâts que les adultes. Les larves s'alimentent d'abord sur les feuilles et le pétiole, et creusent ensuite des tunnels dans la tige principale. Le forage de tunnels entraîne des dégâts importants sur le feuillage et les tiges. Le Département australien de l'Agriculture, de l'Eau et de l'Environnement a autorisé en 2021 le lâcher d'H. natans dans les systèmes aquatiques australiens sur la base des résultats des essais de gamme d'hôtes.

Source: Kumaran N, Vance TJ, Comben D, Dell Q, Oleiro MI, Ginalons CM, Walsh GC, Raghu S

(2022) Hydrotimetes natans as a suitable biological control agent for the invasive

weed *Cabomba caroliniana*. *Biological Control*. https://doi.org/10.1016/j.biocontrol.2022.104894

Photos: Cabomba caroliniana. https://gd.eppo.int/taxon/CABCA/photos

Mots clés supplémentaires : lutte biologique Codes informatiques : CABCA, AU

2022/139 Houttuynia cordata dans la région OEPP : addition à la Liste d'Alerte de l'OEPP

Pourquoi

Houttuynia cordata (Saururaceae) est une plante ornementale de jardin commune dans la région OEPP, qui a montré des tendances envahissantes dans certaines zones. Le Panel sur les plantes exotiques envahissantes recherche des informations supplémentaires sur la présence et le comportement d'H. cordata dans la région OEPP, hors des jardins et des zones de culture.

Répartition géographique

Asie (native): Chine (Anhui, Fujian, Gansu, Guangdong, Guangxi, Guizhou, Hainan, Hubei, Jiangxi, Shaanxi, Sichuan), péninsule de Corée, Myanmar.

Région OEPP: Autriche, Belgique, Hongrie, Italie, République tchèque, Royaume-Uni.

Amérique du Nord: États-Unis (Florida, Louisiana, Pennsylvania).

Océanie: Nouvelle-Zélande.

Morphologie

Houttuynia cordata est une plante herbacée pérenne, rampante, stolonifère et rhizomateuse de 30 à 60 cm de haut, avec des rhizomes fins et étalés. Les tiges sont vertes, parfois rouge violacé, lisses ou pubescentes sur les nœuds. La partie inférieure du pétiole des feuilles forme une gaine autour de la tige. Les feuilles sont généralement en forme de cœur, de 4-10 cm de long et 2,5-6,0 cm de large, et sont violettes à leur face inférieure. Les fleurs sont petites, groupées sur un épi court d'environ 2 cm de long, avec quatre bractées blanches ressemblant à des pétales à la base. Les étamines généralement dégénèrent et les fruits sont apomictiques, c'est-à-dire qu'ils produisent des graines sans être fécondés.

Biologie et écologie

L'espèce peut se reproduire par graine et par voie végétative, par division de fragments de la plante qui peuvent s'enraciner et former de nouvelles infestations.

Habitats

Houttuynia cordata pousse dans des habitats humides. Dans la municipalité de Palazzolo dello Stella (nord-est de l'Italie), H. cordata pousse sur les berges de la rivière Stella, ainsi que dans des forêts riveraines perturbées. H. cordata peut également être trouvée dans des habitats urbains et semi-urbains, en tant qu'échappée de jardins.

Filières de mouvement

L'horticulture est la principale filière de mouvement dans la région OEPP. Dans sa zone d'indigénat (Asie), *H. cordata* est utilisée comme plante médicinale et comme légume. Ces utilisations pourraient également constituer des filières d'entrée. Une dissémination naturelle locale peut avoir lieu. En Italie, la population initiale s'est étendue en l'espace de deux ans. En juillet 2019, la population occupait moins d'1 m² et comportait moins de 10 pousses, tandis qu'en juin 2020 elle se composait de 3-4 peuplements sur au moins 50 m² et comportait plus de 70 pousses.

Impacts

Houttuynia cordata a le potentiel de déplacer des espèces végétales natives dans les forêts humides et les zones humides où elle forme des tapis denses sur le sol. Il n'existe aucune étude scientifique permettant d'évaluer l'impact de l'espèce sur la biodiversité native et les services écosystémiques.

Lutte

Il n'existe pas d'informations spécifiques sur la lutte. Toute gestion devrait permettre d'éliminer toutes les parties de la plante et d'épuiser la banque de semences.

Sources

Liccari F, Boscutti F, Sigura M, Tordoni E, Carpanelli A, Valecic M, Bacaro G (2021) First report of naturalization of *Houttuynia cordata* Thunb. 1783 (Saururaceae) in Italy. *Rendiconti Lincei*. *Scienze Fisiche e Naturali*. https://doi.org/10.1007/s12210-021-00986-2

Mots clés supplémentaires : plante exotique envahissante, Codes informatiques : HOTCO liste d'alerte

2022/140 Amaranthus palmeri montre une adaptation à divers systèmes de culture

Amaranthus palmeri (Amaranthaceae - Liste A2 de l'OEPP) est une espèce annuelle dioïque d'été, native d'Amérique du Nord. Dans sa zone d'indigénat, il s'agit d'une adventice dans les parcelles agricoles et les habitats perturbés. Sa fécondité élevée et la longévité de sa banque de semences rendent la gestion difficile. Dans la région OEPP, A. palmeri est établie dans quelques pays et transitoire dans plusieurs autres. Aux États- Unis, A. palmeri est l'une des adventices les plus nuisibles du point de vue économique dans les cultures. Des pertes de rendement de 91 %, 68 % et 54 % ont été signalées sur maïs, soja et coton. Un essai a été mené en 2018 et 2019 sur cinq sites du Mid-West, aux États-Unis. Quarantehuit plantules d'A. palmeri ont été transplantées entre des rangs de soja, entre des rangs de maïs et sur sol nu, en juin puis en juillet. Les plantes ont été observées jusqu'à fin juillet. Les résultats montrent que les A. palmeri plantés en juin ont produit 42 % de biomasse en plus que les plantules plantées en juillet. Les A. palmeri plantés tôt ont produit 75,5 g par plante sur sol nu, 28,3 g par plante dans le soja et 16,3 g par plante dans le maïs, tandis que les plantules plantées en juillet ont produit 62,6 g sur sol nu, 6,3 g dans le soja et 1,4 g dans le maïs. La taille d'A. palmeri était plus impactée dans les rangs de maïs, les plantes atteignant 85,2 cm de haut en moyenne pour la population plantée en juin, et 38,2 cm pour la population plantée en juillet. Le moment de la floraison variait selon les cultures et le moment de la plantation. Les A. palmeri qui poussaient avec une compétition intense, par exemple avec moins de lumière dans le mais, avaient une période de floraison plus longue. Les résultats montrent qu'A. palmeri présente un niveau de plasticité élevé qui peut favoriser son adaptation à différents habitats et son expansion dans différents systèmes de culture.

Source: Oliveira MC, Jhala AJ, Bernards ML, Proctor A, Stepaovic S, Werle R (2022) Palmer

amaranth (*Amaranthus palmeri*) adaptation to US Midwest agroecosystems.

Frontiers in Agronomy 4, 887629. https://doi.org/10.3389/fagro.2022.887629.

Photos: Amaranthus palmeri. https://gd.eppo.int/taxon/AMAPA/photos

Mots clés supplémentaires : plante exotique envahissante Codes informatiques : AMAPA, US

2022/141 Premier signalement d'Austrocylindropuntia cylindrica en Algérie

Austrocylindropuntia cylindrica (Cactaceae) est native d'Amérique du Sud (Colombie, Equateur et Pérou). Il s'agit d'une plante exotique envahissante en Australie, en Afrique du Sud et dans la région OEPP (Italie et Espagne). Elle est également signalée en France.

En Algérie, A. cylindrica a été observée pour la première fois en 2016 dans un jardin abandonné d'une ancienne exploitation agricole coloniale à Larbi Ben M'Hidi (Wilaya de Skikda). Sur ce site, une petite population de 30 individus pousse parmi d'autres espèces succulentes exotiques, parmi lesquelles Aloe arborescens, Opuntia ficus-indica, Opuntia robusta et Opuntia stricta. En 2019, une autre petite population a été observée non loin de la première, confinée au bord d'un chemin sablonneux sous des Eucalyptus camaldulensis. Les deux populations sont stables, et leur taille et le nombre d'individus augmentent lentement. Malgré des visites répétées en toute saison, aucune fleur ou aucun fruit n'a été observé.

Source:

Sakhraoui N, Verloove F, Essl F, Hadef A (2022) First record of *Austrocylindropuntia cylindrica* (Lam.) Backeb. and first data about the naturalization of *Austrocylindropuntia subulata* (Muehlenpf.) Backeb. in Algeria. *BioInvasions Records* 11(2), 351-359. https://doi.org/10.3391/bir.2022.11.2.07

Codes informatiques: AUQCY, DZ

Mots clés supplémentaires : plante exotique envahissante, nouveau signalement

2022/142 Impact des espèces d'Heracleum sur les communautés d'oiseaux dans les zones boisées

Heracleum mantegazzianum (Apiaceae : Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes) et H. sosnowskyi (Liste A2 de l'OEPP) sont envahissantes dans des écosystèmes gérés et non gérés de la région OEPP. Ces plantes peuvent menacer la biodiversité, éroder les berges des cours d'eau, diminuer les ressources récréatives, causer des pertes économiques, et présenter un risque pour les humains car leur sève peut provoquer des cloques sur la peau. H. mantegazzianum est native de l'ouest du Caucase (Russie, Géorgie) et H. sosnowskyi de l'est et du centre du Caucase, de l'est et du sud de la Transcaucasie occidentale et du nord-est de l'Anatolie (Turquie). En raison de leur grande taille (jusqu'à 3 m de haut), ces plantes peuvent menacer les espèces d'oiseaux des peuplements forestiers en modifiant la diversité structurelle de la végétation sous les houppiers. Une étude a été réalisée dans des zones envahies par les deux espèces dans des peuplements forestiers du sud-est de la Pologne. Cette étude avait pour but d'évaluer si l'invasion des deux espèces d'Heracleum affecte la composition et la diversité des espèces d'oiseaux. La communauté d'oiseaux forestiers a été évaluée sur 38 sites présentant différents niveaux d'invasion et a été comparée à des habitats semblables non envahis. Des prospections sur les oiseaux ont été menées cinq fois sur chaque site en 2020-2021. Tous les oiseaux vus ou entendus ont été inclus dans les prospections. Au total, 69 espèces d'oiseaux (1 366 individus) ont été signalées sur les sites témoins, et 65 espèces d'oiseaux (1 065 individus) sur les sites avec Heracleum. L'effet négatif d'Heracleum spp. sur l'abondance des oiseaux forestiers était plus important dans les zones fortement envahies qui comportaient des habitats anthropiques. La diversité des communautés d'oiseaux étudiées était plus faible dans les sites envahis que dans les sites non envahis : 895 oiseaux forestiers et 471 oiseaux non forestiers sur les sites témoins, contre 713 oiseaux forestiers et 352 oiseaux non forestiers sur les sites avec Heracleum. L'étude souligne que les plantes exotiques envahissantes peuvent avoir des effets négatifs au niveau des communautés et que ces effets peuvent atteindre les niveaux trophiques supérieurs.

Source: Grzedzicka E (2022) Impact of invasive weeds on the diversity and dissimilarity of bird communities in forested areas. *Diversity* 14, 229. https://doi.org/10.3390/d14030229

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes Codes informatiques : HERMZ, HERSO, PL