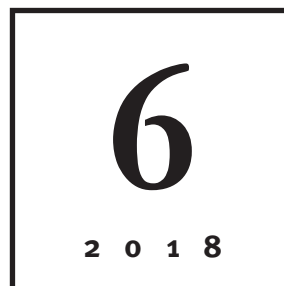


SOMMAIRE

ATELIERS REGEFOR 2017

ÉMERGENCE DE BIOAGRESSEURS EN FORÊT : COMMENT IDENTIFIER ET ATTÉNUER LES RISQUES ?

Rédactrice en chef invitée : Cécile NIVET



Ateliers REGEFOR 2017 « Émergence de bioagresseurs en forêt : comment identifier et atténuer les risques ? », par Cécile NIVET	557
Émergences de maladies chez les arbres forestiers : Définitions, concepts et recommandations, par Cécile ROBIN, Marie-Laure DESPREZ-LOUSTAU	569
Évolution du paysage sylvosanitaire au cours des trente dernières années, par Louis-Michel NAGELEISEN, Dominique PIOU	579
État actuel des introductions et de la propagation en Europe des bioagresseurs exotiques liés aux plantes ligneuses (résumé), par Alain ROQUES	595
Traits d'histoire de vie, effet Allee et risques d'introduction de scolytes exotiques, par Jean-Claude GRÉGOIRE	597
Stratégies de lutte biologique contre les insectes invasifs (résumé), par Marc KENIS, Brett P. HURLEY, Ann E. HAJEK, Matthew J.W. COCK	605
Émergence des Phytophthoras forestiers, par Simone PROSPERO	607
L'émergence de la chalarose en France, par Claude HUSSON	613
Est-il possible de tirer des enseignements des introductions anciennes d'agents pathogènes ? L'exemple de la graphiose de l'orme, par Dominique PIOU, Fabienne BENEST, Éric COLLIN	621
Effet de la diversité des forêts sur leur résistance aux insectes ravageurs natifs et exotiques (résumé), par Hervé JACTEL, Bastien CASTAGNEYROL	639
Caractérisation des interactions entre un ravageur émergent en France, le puceron lanigère du peuplier, et son arbre-hôte (résumé), par Aurélien SALLÉ, Stéphanie BANKHEAD-DRONNET	641
Émergence de maladies sur peupliers ou la course aux armements entre l'améliorateur et les maladies (résumé), par Pascal FREY, Katherine J. HAYDEN, Fabien HALKETT	643
Interactions entre changement climatique et agents pathogènes, par Benoît MARÇAIS	645
Effets du changement climatique sur les insectes forestiers, par Louis-Michel NAGELEISEN	653

Réponses des insectes forestiers phytophages méditerranéens au changement climatique (résumé), par Thomas BOIVIN.	661
Organismes de quarantaine forestiers : Analyse des risques et mesures phytosanitaires, par Andrei D. ORLINSKI	663
Stratégie et organisation du Département de la santé des forêts pour la surveillance des bioagresseurs émergents en forêt, par Frédéric DELPORT	669
La protection de la forêt en Suisse : Science et politique (résumé), par Valentin QUELOZ	675
Les principales méthodes de détection des bioagresseurs de quarantaine, par Renaud IOOS	677
Pourquoi et comment contrôler les maladies des arbres forestiers en pépinières (synthèse de l'atelier), par Cécile ROBIN, Claude HUSSON.	683

CONTENTS

REGEFOR WORKSHOPS 2017 EMERGENCE OF FOREST PESTS – HOW CAN RISKS BE IDENTIFIED AND MITIGATED?

Guest editor-in-chief: Cécile NIVET

REGEFOR Workshops 2017: Emergence of Forest Pests – How can Risks be Identified and Mitigated?, by Cécile NIVET	557
Emergence of Forest Tree Diseases – Definitions, Concepts and Recommendations, by Cécile ROBIN, Marie-Laure DESPREZ-LOUSTAU	569
Changes in Forest Health Status over the Last Thirty Years, by Louis-Michel NAGELEISEN, Dominique PIOU	579
Present Status of Introductions and Spread Through Europe of Alien Pests Associated with Woody Plants (Abstract), by Alain ROQUES	595
Life History Traits, Allee Effect and Risks of Alien Scolytine Beetle Introduction, by Jean-Claude GRÉGOIRE	597
Strategies for Biological Control of Invasive Insects (Abstract), by Marc KENIS, Brett P. HURLEY, Ann E. HAJEK, Matthew J.W. COCK	605
Emergence of Forest Phytophthoras, by Simone PROSPERO	607
The Emergence of Ash Dieback in France, by Claude HUSSON	613
Are There Any Lessons to be Learnt from Long-standing Introductions of Pathogens? The Case of Dutch Elm disease, by Dominique PIOU, Fabienne BENEST, Éric COLLIN	621
Effect of the Diversity of Forests on Their Resistance to Native and Alien Insect Pests (Abstract), by Hervé JACTEL, Bastien CASTAGNEYROL	639
Characterisation of Interactions between an Emerging Pest in France – the Poplar Woolly Aphid – and its Host Tree (Abstract), by Aurélien SALLÉ, Stéphanie BANKHEAD-DRONNET	641
Emergence of Poplar Diseases or the “Arms Race” between Breeders and Diseases (Abstract), by Pascal FREY, Katherine J. HAYDEN, Fabien HALKETT	643
Interactions between Climate Change and Pathogens, by Benoît MARÇAIS	645
Effects of Climate Change on Forest Insects, by Louis-Michel NAGELEISEN	653
Response of Mediterranean Phytophagous Forest Insects to Climate Change (Abstract), by Thomas BOIVIN	661
Forest Quarantine Pests: Risk Analysis and Phytosanitary Measures, by Andrei D. ORLINSKI	663
Strategy and Organisation of the Forest Health Department for Monitoring Emerging Pests in Forests, by Frédéric DELPORT	669
Protecting Forests in Switzerland – Science and Policy (Abstract), by Valentin QUELOZ	675
The Main Methods for Detecting Quarantine Pests, by Renaud IOOS	677
Why and How Can forest Tree Diseases be Controlled in Nurseries (Workshop Report), by Cécile ROBIN, Claude HUSSON	683

INHALT

REGEFOR-ARBEITSTREFFEN 2017 AUFTAUCHEN VON BIO-AGRESSOREN IM WALD: WIE KÖNNEN WIR DIE RISIKEN IDENTIFIZIEREN UND VERMINDERN?

Eingeladene Chefredakteurin: Cécile NIVET

REGEFOR-Arbeitstreffen 2017: Auftauchen von Bio-Agressoren im Wald: Wie können wir die Risiken identifizieren und vermindern?, von Cécile NIVET	557
Auftauchen von Krankheiten bei den Waldbäumen: Definitionen, Konzepte und Empfehlungen, von Cécile ROBIN, Marie-Laure DESPREZ-LOUSTAU	569
Entwicklung der Waldschutz-Landschaft in den letzten dreißig Jahren, von Louis-Michel NAGELEISEN, Dominique PIOU	579
Aktueller Stand der Einführung und der Ausbreitung in Europa von gebietsfremden Bio-Agressoren an Holzpflanzen (Zusammenfassung), von Alain ROQUES	595
Lebensgeschichten, Allee-Effekt und Risiko der Einführung gebietsfremder Borkenkäfer, von Jean-Claude GRÉGOIRE	597
Strategien zur biologischen Bekämpfung invasiver Insekten (Zusammenfassung), von Marc KENIS, Brett P. HURLEY, Ann E. HAJEK, Matthew J.W. COCK	605
Auftreten von waldgebundenen Phytophthora-Arten, von Simone PROSPERO	607
Auftreten des Eschentriebsterbens in Frankreich, von Claude HUSSON	613
Ist es möglich, aus früheren Einführungen von Krankheitserregern zu lernen? Das Beispiel des Ulmensterbens, von Dominique PIOU, Fabienne BENEST, Éric COLLIN	621
Auswirkungen der Diversität in Wäldern auf deren Widerstandsfähigkeit gegenüber einheimischen und gebietsfremden Insektenarten (Zusammenfassung), von Hervé JACTEL, Bastien CASTAGNEYROL	639
Beschreibung der Wechselwirkungen zwischen einem neuen Schädling in Frankreich, einer Wolllaus der Pappel, und dem Wirtsbaum (Zusammenfassung), von Aurélien SALLÉ, Stéphanie BANKHEAD-DRONNET	641
Auftreten neuer Krankheiten der Pappeln oder Rüstungswettlauf zwischen Züchtern und Krankheitserregern (Zusammenfassung), von Pascal FREY, Katherine J. HAYDEN, Fabien HALKETT	643
Wechselwirkungen zwischen Klimawandel und Krankheitserregern, von Benoît MARÇAIS	645
Auswirkungen des Klimawandels auf die Forstinsekten, von Louis-Michel NAGELEISEN	653
Reaktionen der pflanzenfressenden Forstinsekten des Mittelmeerraumes auf den Klimawandel (Zusammenfassung), von Thomas BOIVIN	661
Risikoanalyse und Schutzmaßnahmen bei forstlichen Quarantäne-Schädlingen, von Andrei D. ORLINSKI	663
Strategien und Organisation der Forstschutzabteilung “Département de la santé des forêts” zur Überwachung neu auftretender Bioaggressoren im Wald, von Frédéric DELPORT	669
Der Waldschutz in der Schweiz, Wissenschaft und Politik (Zusammenfassung), von Valentin QUELOZ	675
Die wesentlichen Nachweismethoden von Quarantäne-Bioaggressoren, von Renaud IOOS	677
Gründe und Methoden zur Kontrolle von Krankheiten der Waldbäume in der Baumschule (Zusammenfassung des Arbeitskreises), von Cécile ROBIN, Claude HUSSON	683

SUMARIO

TALLERES REGEFOR 2017 APARICIÓN DE BIOAGRESORES EN EL BOSQUE: ¿CÓMO IDENTIFICAR Y ATENUAR LOS RIESGOS?

Redactora en jefe invitada: Cécile NIVET

Talleres Regefor 2017 : Aparición de bioagresores en el bosque: ¿Cómo identificar y atenuar los riesgos?, por Cécile NIVET	557
Aparición de enfermedades en los árboles forestales: definiciones, conceptos y recomendaciones, por Cécile ROBIN, Marie-Laure DESPREZ-LOUSTAU	569
Evolución del paisaje forestal en el transcurso de los últimos 30 años, por Louis-Michel NAGELEISEN, Dominique PIOU	579
Situación actual de la introducción y propagación en Europa de los bioagresores exóticos vinculados a las plantas leñosas (resumen), por Alain ROQUES	595
Tratado de la historia de vida, del efecto Allee y de los riesgos de introducción de escólitos exóticos, por Jean-Claude GRÉGOIRE	597
Estrategias de la lucha biológica contra los insectos invasivos (resumen), por Marc KENIS, Brett P. HURLEY, Ann E. HAJEK, Matthew J.W. COCK	605
Aparición de Phytophthoras forestales, por Simone PROSPERO	607
Aparición del chalara en Francia, por Claude HUSSON	613
¿Es posible extraer enseñanzas de las antiguas introducciones de agentes patógenos? El ejemplo de la grafiosis del olmo, por Dominique PIOU, Fabienne BENEST, Éric COLLIN	621
Efecto de la diversidad de los bosques sobre su resistencia a las plagas de insectos nativas y exóticas (resumen), por Hervé JACTEL, Bastien CASTAGNEYROL	639
Caracterización de las interacciones entre una plaga emergente en Francia, el pulgón lanífero del álamo, y su árbol huésped (resumen), por Aurélien SALLÉ, Stéphanie BANKHEAD-DRONNET	641
Aparición de enfermedades en los álamos o la carrera de armamentos entre el “mejorador forestal” y las enfermedades (resumen), por Pascal FREY, Katherine J. HAYDEN, Fabien HALKETT	643
Interacciones entre el cambio climático y los agentes patógenos, por Benoît MARÇAIS	645
Efectos del cambio climático en los insectos forestales, por Louis-Michel NAGELEISEN	653
Respuestas al cambio climático de los insectos fitófagos forestales mediterráneos (resumen), por Thomas BOIVIN	661
Organismos de cuarentena forestal: análisis de riesgos y medidas fitosanitarias, por Andrei D. ORLINSKI	663
Estrategia y organización del Departamento de Salud Forestal para la vigilancia de los bioagresores forestales emergentes, por Frédéric DELPORT	669
La protección de los bosques en Suiza: ciencia y política (resumen), por Valentin QUELOZ . .	675
Principales métodos de detección de los bioagresores de cuarentena, por Renaud IOOS . .	677
Por qué y cómo controlar las enfermedades de los árboles forestales en viveros (Síntesis del taller), por Cécile ROBIN, Claude HUSSON	683