



北京林业大学
BEIJING FORESTRY UNIVERSITY

Pests in a Changing World

中法科技研讨会

Program

会议指南

Address: No.35 Qinghua East Road, Haidian District, Beijing

会议地址：北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学

Website:

<https://pest-insects-in-a-changing-world.life/>

https://pest-insects-in-a-changing-world.life/index.php/english_home/



Pests in a changing world



Climate change and globalization interact to largely affect the dynamics of insect pest populations and their movements. Four Franco-Chinese international joint laboratories (IRPs/LIAs), including teams from INRAE, CNRS, BFU, CAAS and HBU with complementary research objectives, therefore decided to propose a joint conference over 2 days in Beijing. As part of the Carbon Neutrality Center (CNC), the conference aims to discuss with a large academic audience and practitioners the work concerning three key stages in the development of innovative biocontrol methods responding to new environmental risks of pest invasions and outbreaks: (1) Anticipation, including prediction of invasions and modeling of population dynamics on geographical and climatic gradients, (2) Early detection of pests, including trappings and remote sensing, and rapid identification, and (3) Optimization of biocontrol via chemical ecology, increase in plant resistance through the microbiota and plant diversification. This conference will include 26 talks from Chinese and French scientists.

气候变化与全球化相互作用对昆虫种群动态及迁移产生重要影响。因此，包括法国国家农业、食品环境研究院（INRAE），法国国家科学研究中心（CNRS），北京林业大学（BFU），中国农业科学院（CAAS）和河北大学（HBU）在内的四个中法联合实验室（IRPs/LIAs）团队，基于各自互补的研究目的，决定在北京举行为期两天的联合会议。作为中法碳中和中心（CNC）的一部分，本次会议旨在与广大学者和从业人员讨论在开发创新生物防治方法的三个关键阶段开展的工作，以应对有害生物入侵和暴发的新环境风险：（1）有害生物预测，包括入侵预测和地理及气候梯度上的种群动态建模；（2）早期有害生物监测，包括诱捕、遥感以及快速识别；（3）基于化学生态学的生物防治优化，通过微生物群和植物多样性提高植物抗性。本次会议将汇集来自中法科学家的 26 个报告。

Conference Schedule

会议日程

Date 日期	Time 时间	Content 内容	Location 地点	Host 主持人
31 August Saturday 星期六 8月31日	14:00-18:00	Registration 会议注册	Small Lecture Hall, Beijing Forestry University 北京林业大学 东配小报告厅	Conference Team 会务组
1 September Sunday 星期日 9月1日	8:00-9:00	Registration 会议注册	Juan Shi 石娟	Conference Team 会务组
	9:00-9:30	Opening Ceremony 开幕式		
	9:30-9:50	Group Photo 合影	At the steps in front of the Main Building, BFU 北京林业大学主楼 前台阶处	Conference Team 会务组
	9:50-12:05	Session 1: Anticipation, including prediction of invasions and modeling of population dynamics on geographical and climatic gradients 分会场 1：有害生物预测，包括对入侵预测和地理及气候梯度上的种群动态建模	Joan Van Baaren 乔安·范·巴伦	Chun sen Ma 马春森
	9:50-10:05	Marie-Anne Auger-Rozenberg 玛丽-安娜·罗森伯格 ((INRAE 法国国家农业、食品环境研究院) Sentinel planting concepts to identify potential xylophagous invaders before or when they arrive 利用哨兵植物原理对潜在蛀干害虫入侵前期或入侵阶段的识别研究		
	10:05-10:20	Gang Ma 马罡 (Plant Protection Institute, CAAS 中国农业科学院植物保护研究所) Incorporating insect behavioural responses to climate change into prediction models 纳入昆虫对气候变化的行为反应的预测模型研究		

	10:20-10:35	Break 茶歇		
	10:35-10:50	Léna Jego 莱娜·热戈 (UNIV Rennes/CAAS 法国雷恩大学/中国农业科学院) Changes in relative abundances among a guild of cereal aphids and consequences for the composition of tri-trophic networks along a longitudinal climatic gradient 麦蚜种群丰度变化及其对沿经度气候梯度上三级营养网络关系组成的影响		
	10:50-11:05	Zhaozhi Lu 吕昭智 (College of Plant Health & Medicine, Qingdao Agricultural University 青岛农业大学植物医学学院) Greenhouses refuge may accelerate the widespread of tropical species invading in northern hemisphere more than climate warming 温室庇护比气候变暖更可能加速热带物种入侵北半球		
	11:05-11:20	Ruining Li 李瑞宁 (UNIV Rennes/CAAS 法国雷恩大学/中国农业科学院) Thermal response variations of cereal aphids across two continental gradients? 两个大陆梯度上麦蚜的温度响应差异		
	11:20-11:35	Gao Hu 胡高 (College of Plant Protection, Nanjing Agricultural University 南京农业大学植物保护学院) Changing patterns of the East Asian monsoon drive shifts in migration and abundance of a globally important rice pest 东亚季风模式的变化对全球重要水稻害虫的迁徙和丰度的影响		
	11:35-11:50	Bingxin Wang 王冰鑫 (UNIV Rennes/Hebei University 法国雷恩大学/河北大学) Temperature-driven changes in crop pest infestation risks in a warming world 气候变化下温度驱动的农作物害虫侵染风险变化		
	11:50-12:05	Xuejing Wang 王雪静 (Hebei University 河北大学生命科学学院) Insects adapt to thermal fluctuation and its application in population dynamic prediction 昆虫对温度波动的适应及其在种群动态预测中的应用		
	12:05-14:00	Lunch 午餐	BFU Teachers and Staff Canteen 北京林业大学教工餐厅	Conference Team 会务组
	14:00-17:00	Session 2: Early detection of pests, including trapping and remote sensing, and		

	rapid identification 分会场 2: 有害生物早期监测, 包括诱捕、遥感以及快速识别	Small Lecture Hall, Beijing Forestry University 北京林业大学 东配小报告厅	Alain Roques 阿兰·罗克
14:00-14:15	Alain Roques 阿兰·罗克 (INRAE 法国国家农业、食品与环境研究所) Use of traps with generic attractiveness for early detection of insect invaders at ports-of-entry 入境口岸的利用通用诱捕器的入侵害虫进行早期监测		Juan Shi 石娟
14:15-14:30	Juan Shi 石娟 (Beijing Forestry University 北京林业大学) Traceability tracking of <i>Hylurgus ligniperda</i> in China 长林小蠹在中国的溯源追踪		
14:30-14:45	Yuan Yuan 袁源 (INRAE 法国国家农业、食品与环境研究所) Comparative phylogeographic histories of two conifer-damaging <i>Hylurgus</i> bark beetles 两种针叶树害虫 <i>Hylurgus</i> 属树皮小蠹的比较系统地理学历史研究		
14:45-15:00	Hong liang Li 李红亮 (CJLU 中国计量大学) Insect protein-based biosensors for insect early detection 基于昆虫蛋白的生物传感器对昆虫的早期监测		
15:00-15:30	Break 茶歇		
15:30-15:45	Mathieu Laparie 马修·拉帕里(INRAE 法国国家农业、食品与环境研究所) Insect invasive success: why considering microenvironments matters (and why it ain't easy) 昆虫的成功入侵: 为何考虑微环境至关重要 (及其挑战之处)		
15:45-16:00	Song Yang 杨松 (Southwest Forestry University, Kunming 西南林业大学, 昆明) Occurrence status of cross-border alien species in Yunnan Province 云南跨境外来物种的发生现状		
16:00-16:15	Lilin Zhao 赵莉蔺 (Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences 中国科学动物研究所) Chemical communications between pinewood nematode, its insect vector and associated fungi 松材线虫及其媒介昆虫和相关真菌之间的化学信号研究		
16:15-16:30	Lili Ren & You qing Luo 任利利, 骆有庆 (Beijing Forestry University 北京林业大学) Arms race between <i>Anoplophora glabripennis</i> and its dead-end trap tree, <i>Elaeagnus</i>		

		<i>angustifolia</i> 光肩星天牛与其终结诱捕树—沙枣之间的武装竞赛		
	16:30-16:45	Adili & Jipeng Jiao 阿地力, 焦继鹏 (Xinjiang Agricultural University 新疆农业大学) Study on the outbreak mechanism of a major invasive pest of grapes, <i>Lobesia botrana</i> 葡萄主要侵害虫葡萄花翅小卷蛾暴发机制的研究		
	16:45-17:00	Liang Zhu 朱亮 (Plant Protection Institute, CAAS 中国农业科学院植物保护研究所) How climate warming affect the population growth of coexisting insect species? 气候变暖如何影响共存昆虫物种的种群增长?		
	17:00-19:00	Dinner 晚餐	Qiumu Canteen, BFU 北京林业大学楸木园	Conference Team 会务组
2 September Monday 星期一 9月2日	8:30-11:00	Session 3: Optimization of pest insect biocontrol approaches 分会场 3: 有害生物的生物防治方法的优化		
	8:30-8:45	Emmanuelle Jacquin-Joly 艾玛纽尔·杰昆-朱莉 (INRAE 法国国家农业、食品与环境研究所) Use of reverse chemical ecology to accelerate the discovery of new semiochemicals for pest insect behaviour disruption 利用反向化学生态学加速新型信息化合物在害虫行为干扰中的发现		Emmanuelle Jacquin-Joly 艾玛纽尔·杰 昆朱莉
	8:45-9:00	Bin Yang 杨斌 (IPP-CAAS 中国农业科学院植物保护研究所) Olfactory mediated predatory behavior of caterpillars of maize pests 嗅觉介导的玉米害虫的捕食行为研究		Bin Yang 杨斌
	9:00-9:15	Joan Van Baaren 乔安·范·巴伦 (Rennes University 雷恩大学) Optimization of biocontrol via plant diversification impact on microbiota and on natural enemies in the context of climate change 在气候变化背景下, 通过植物多样化优化生物防治对微生物群和天敌的影响		
	9:15-9:30	Yidong Wang 王意东 (AGIS-CAAS 中国农业科学院农业基因组研究所) Molecular mechanisms of alarm pheromone sensing in aphids 蚜虫感知报警信息素的分子机制		
	9:30-9:45	Sai Zhang 张赛 (INRAE-AGIS 法国国家农业、食品与环境研究所-中国农业科学院)		

		农业基因组研究所 Sex pheromone receptors in pest moths 蛾类昆虫性信息素受体的研究		
9:45-10:15		Break 茶歇		
10:15-10:30		Hetan Chang 常贺坦 (AGIS-CAAS 中国农业科学院农业基因组研究所) Locust olfactory neuroecology 蝗虫嗅觉神经生态学		
10:30-10:45		Jin Zhang 张进 (Nanjing Agri University 南京农业大学) Oviposition decision making in moths 蛾类昆虫的产卵决策		
10:45-11:00		Xiao Sun 孙晓 (Henan University 河南大学) Evolution of interactions between invasive plants and herbivorous mediated by plant volatiles 植物挥发物介导的入侵植物与植食性昆虫互作的演变		
11:00-11:30		Closing Ceremony 闭幕式		Alain Roques 阿兰·罗克 Gui rong Wang 王桂荣
11:30-14:00		Lunch 午餐	Teachers and Staff Canteen, BFU 北京林业大学教工 餐厅	Conference Team 会务组
14:00-17:00		Field Trip 野外考察	China National Botanical Garden (North Garden) 国家植物园（北园）	Tai Gao 高泰
17:00-19:00		Dinner 晚餐	TBD 待定	Conference Team 会务组



北京林业大学
BEIJING FORESTRY UNIVERSITY

Address: No.35 Qinghua East Road, Haidian District, Beijing

会议地址：北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学

Website:

<https://pest-insects-in-a-changing-world.life/>

https://pest-insects-in-a-changing-world.life/index.php/english_home/