



TROPIMUNDO



ERASMUS MUNDUS JOINT MASTER DEGREE IN TROPICAL BIODIVERSITY AND ECOSYSTEMS

Erasmus Mundus
Joint Master
Degree in Tropical
Biodiversity and
Ecosystems
(TROPIMUNDO)

Service Communication TROPIMUNDO - info@tropimundo.eu

Farid Dahdouh-Guebas : +32 (0)2 650 21 37

Cathrine Boutin : +32 (0)2 650 35 82

www.tropimundo.eu

Press communication / Communiqué de presse

[EN](#) - [FR](#)

Brussels, 22 June 2020, 17h00 CET

COVID-19: Reshaping the future of ethnobiology research after the pandemic

In an article in the journal Nature Plants, researchers question the impact of the COVID-19 pandemic on research in ethnobiology, a key discipline for biological and cultural conservation around the world. Among the authors, Farid Dahdouh-Guebas from the Department of Organisms Biology, mangrove specialist, professor at ULB and originator of the Erasmus Mundus Joint Master Degree in Tropical Biodiversity and Ecosystems (TROPIMUNDO) in collaboration with the Vrije Universiteit Brussel (VUB) and Sorbonne University among others.

Ethnobiology is devoted to the study of past and present relationships between humans, cultures, and the biophysical environment, with a focus on knowledge, cognition and the traditional use of plants and animals. Transdisciplinary in nature, ethnobiology is also a field-based enterprise: researchers explore different biological and cultural landscapes around the world and interact with indigenous communities and their ecosystems.

The pandemic triggered by the SARS-CoV-2 virus is shaking our world and ethnobiological research is no exception to it.

In a viewpoint article published in the journal *Nature Plants*, twenty-nine researchers from around the world point to several issues: How will the pandemic affect indigenous communities, their traditional knowledge, their subsistence or the management of natural resources? And how will the global crisis affect interactions between researchers and local communities?

"Given the role of ethnobiology in the conservation, sustainability and ethical use of bio-cultural diversity, the answers to these questions will be crucial" emphasize the authors, under the direction of Ina Vandebroek of The New York Botanical Garden (USA).

Farid Dahdouh-Guebas, Head of the Systems Ecology and Resource Management research unit at the Faculty of Science at the Université libre de Bruxelles (ULB), is one of the authors of the article. He studies the social-ecological system of the mangrove forest. As a coastal system containing a unique flora and fauna, mangroves thrive along tropical coasts and play a vital role for local populations as protection against ocean surges and as a source of income and food. He comments that within this type of social-ecological system, it is inevitable that at some point compromises will be made between respecting well-intentioned measures intended to protect public health, and the daily survival of local fishermen. Another effect of the global crisis could be the collapse of the markets. The animal and insect markets often coexist with markets for food and for medicinal and ritual plants, and therefore form a very rich source of transmission and even production of local knowledge. It is therefore very likely that a loss of these ethnobiological resources will have an impact on wild and cultivated local food plant production systems.





TROPIMUNDO



ERASMUS MUNDUS JOINT MASTER DEGREE IN TROPICAL BIODIVERSITY AND ECOSYSTEMS

Finally, for researchers who use participatory methods as a socio-ecological approach to unveil indigenous and local knowledge systems, the pandemic could leave a deep scar. The panic it has generated has already stigmatised certain cultural groups in countries strongly affected by Covid-19. In addition, since Covid-19 is (correctly) perceived as life-threatening for vulnerable groups – who are often key study participants in an ethnobiological study – face-to-face encounters will become more difficult. "We have put our ethnobiological research on the floristics and ethnobotany of useful plants and community health in the Caribbean and New York City and on the social-ecological system of mangroves in America, Africa and Asia temporarily on hold to reorganise the sampling procedures while respecting the rules of social distancing" specify Ina Vandebroek and Farid Dahdouh-Guebas.

According to Vandebroek, "One of the silver linings of this pandemic, is that it pushes researchers to look for new and intensified ways of communicating with each other and the general public about the global environmental and cultural crises, which ultimately affect all life on earth. We can offer a renewed commitment to interdisciplinary research, teaching, and outreach, in an equitable partnership with local and indigenous communities."

Vandebroek, I., A. Pieroni, J.R. Stepp, N. Hanazaki, A. Ladio, R.R. Nóbrega Alves, D. Picking, R. Delgoda, A. Maroyi, T. van Andel, C.L. Quave, N. Y. Paniagua-Zambrana, R.W. Bussmann, G. Odonne, A.M. Abbasi, U.P. Albuquerque, J. Baker, S. Kutz, S. Timsina, M. Shigeta, T. Pereira Ribeiro de Oliveira, J.A. Hurrell, P.M. Arenas, J.P. Puentes, J. Hugé, Y. Yeşil, L. Jean Pierre, T.M. Olango & F. Dahdouh-Guebas, 2020. Reshaping the future of ethnobiology research after the Covid-19 pandemic. *Nature Plants* 6: 723–730.

DOI: <https://doi.org/10.1038/s41477-020-0691-6>

Publisher URL: <https://www.nature.com/articles/s41477-020-0691-6>

Scientific contact (EN-ES-NL):

Ina Vandebroek

The New York Botanical Garden (NYBG),
Institute of Economic Botany
New York, USA
E-mail : ivandebroek@nybg.org

Scientific contact (EN-FR-NL-IT):

Farid Dahdouh-Guebas

Écologie des Systèmes et Gestion des Ressources,
Université libre de Bruxelles (ULB)
Brussels, Belgium
E-mail : fdahdouh@ulb.ac.be

Important note for journalists and press agents

The aforementioned paper is scheduled for publication in *Nature Plants* on **June 22nd 2020 at 4PM BST (= 5 PM CET)** which is when the embargo will lift. Journalists and others should ensure that the embargo conditions below are understood.

Media should not publish their stories until after the embargo has lifted. **For all papers we ask that press officers do not post to EurekAlert, AlphaGalileo or other similar services until 96 hours before publication. We also ask that nothing is posted on any public websites until after 4PM BST on the day the embargo lifts.**

Journalists are permitted to show papers to independent specialists a few days in advance of publication, under embargo conditions, solely for the purpose of commenting on the work described.

Wire services stories must always carry the embargo time at the head of each item, and may not be sent out more than 24 hours before that time.

Journalists should credit the relevant Nature publication as the source of stories covered.

If you need further clarification about anything related to publicity, please consult the embargo policy at <http://www.nature.com/authors/policies/embargo.html> or contact press@nature.com.





TROPIMUNDO



ERASMUS MUNDUS JOINT MASTER DEGREE IN TROPICAL BIODIVERSITY AND ECOSYSTEMS

**Erasmus Mundus
Joint Master
Degree in Tropical
Biodiversity and
Ecosystems
(TROPIMUNDO)**

Service Communication TROPIMUNDO - info@tropimundo.eu

Farid Dahdouh-Guebas : +32 (0)2 650 21 37

Cathrine Boutin : +32 (0)2 650 35 82

www.tropimundo.eu

Press communication / Communiqué de presse

[EN](#) - [FR](#)

Bruxelles, le 22 juin 2020, 17h00 CET

COVID-19: la recherche en ethnobiologie remodelée ?

Dans un article de la revue Nature Plants, des chercheurs interrogent l'impact de la pandémie de COVID-19 sur la recherche en ethnobiologie, un domaine-clef pour la conservation biologique et culturelle à travers le monde. Parmi les auteurs, Farid Dahdouh-Guebas du Département de Biologie des Organismes, spécialiste des mangroves, professeur à l'ULB et maître d'œuvre du Master interuniversitaire en Biodiversité et Ecosystèmes Tropicaux (TROPIMUNDO) en collaboration avec la Vrije Universiteit Brussel (VUB) et Sorbonne Université entre autres.

L'ethnobiologie étudie les relations du présent et du passé, entre l'homme et son environnement biophysique, en s'intéressant en particulier aux savoirs traditionnels sur les plantes et les animaux. Transdisciplinaire, l'ethnobiologie est aussi une approche de terrain: les chercheurs explorent différents paysages biologiques et culturels autour du monde; ils interagissent avec les communautés indigènes et leurs écosystèmes.

La pandémie déclenchée par le virus SARS-CoV-2 bouscule notre monde; la recherche ethnobiologique n'y échappe pas.

Dans un article « viewpoint » publié dans la revue *Nature Plants*, vingt-neuf chercheurs issus du monde entier pointent plusieurs enjeux : Comment la pandémie affectera-t-elle les communautés indigènes, leurs savoirs traditionnels, leur subsistance ou la gestion des ressources naturelles ? Et comment la crise globale affectera-t-elle les interactions entre chercheurs et communautés locales ?

« Vu le rôle de l'ethnobiologie dans la conservation, la durabilité et l'utilisation éthique de la diversité bio-culturelle, les réponses apportées à ces questions seront cruciales » soulignent les auteurs sous la direction de Ina Vandebroek du Jardin Botanique de New York.

A la tête de l'unité de recherche **Écologie des Systèmes et Gestion des Ressources, en Faculté des Sciences de l'Université libre de Bruxelles (ULB)**, Farid Dahdouh-Guebas est un des auteurs de l'article. Il étudie le système socio-écologique de la forêt de mangroves. Zone contenant une faune et flore unique, les mangroves se développent le long des côtes tropicales et jouent un rôle vital pour les populations locales : protection face aux intempéries, elles sont aussi source de revenu et d'alimentation. Il commente qu'au sein de ce type de système socio-écologique, il est inévitable qu'à un certain moment des compromis soient faites entre le respect des mesures bien intentionnées ayant pour but de protéger la santé publique, et la survie au quotidien des pêcheurs locaux. Un autre effet de la crise globale pourrait être l'effondrement des marchés. Les marchés d'animaux et d'insectes coexistent souvent avec des marchés de nourriture et de plantes médicinales et rituelles, et forment donc une source très riche de transmission et même de production de connaissances locales. Il est donc fort probable qu'une perte en ces ressources ethnobiologiques auront un impact sur les systèmes de production de plantes locales dans des cultures comme dans la nature.





TROPIMUNDO



ERASMUS MUNDUS JOINT MASTER DEGREE IN TROPICAL BIODIVERSITY AND ECOSYSTEMS

Finalement, pour des chercheurs qui utilisent des méthodes participatives comme approche socio-écologique pour dévoiler les systèmes de connaissances indigènes et locaux, la pandémie pourrait laisser une cicatrice profonde. La panique qu'elle a générée a déjà stigmatisé certains groupes culturels de pays fortement affectés par Covid-19. En plus, comme Covid-19 est perçue (à juste titre) comme mortelle pour des groupes vulnérables – qui sont souvent les participants clefs dans une étude ethnobiologique – des rencontres en face à face deviendront plus difficile. « Nous avons mis nos recherches ethnobiologiques sur la floristique et l'ethnobotanique des plantes utiles et la santé publique au Caraïbes et à New York City et sur le système socio-écologique de la mangrove en Amérique, en Afrique et en Asie, en suspens pour bien réorganiser les procédures d'échantillonnage tout en respectant les règles de distance sociale » précisent Ina Vandebroek et Farid Dahdouh-Guebas.

Selon Vandebroek, "L'une des doublures d'argent de cette pandémie est qu'elle pousse les chercheurs à rechercher des moyens nouveaux et intensifiés de communiquer entre eux et avec le grand public sur les crises environnementales et culturelles mondiales, qui affectent finalement toute la vie sur terre. Nous pouvons offrir un engagement renouvelé à la recherche interdisciplinaire, l'enseignement et la sensibilisation, dans un partenariat équitable avec les communautés locales et autochtones."

Vandebroek, I., A. Pieroni, J.R. Stepp, N. Hanazaki, A. Ladio, R.R. Nóbrega Alves, D. Picking, R. Delgoda, A. Maroyi, T. van Andel, C.L. Quave, N. Y. Paniagua-Zambrana, R.W. Bussmann, G. Odonne, A.M. Abbasi, U.P. Albuquerque, J. Baker, S. Kutz, S. Timsina, M. Shigeta, T. Pereira Ribeiro de Oliveira, J.A. Hurrell, P.M. Arenas, J.P. Puentes, J. Hugé, Y. Yeşil, L. Jean Pierre, T.M. Olango & F. Dahdouh-Guebas, 2020. Reshaping the future of ethnobiology research after the Covid-19 pandemic. *Nature Plants* 6: 723–730.

DOI: <https://doi.org/10.1038/s41477-020-0691-6>

URL Editeur: <https://www.nature.com/articles/s41477-020-0691-6>

Contact scientifique (EN-FR-NL-IT):

Farid Dahdouh-Guebas

Écologie des Systèmes et Gestion des Ressources,
Université libre de Bruxelles (ULB)
Brussels, Belgium
E-mail : fdahdouh@ulb.ac.be

Contact scientifique (EN-ES-NL):

Ina Vandebroek

The New York Botanical Garden (NYBG),
Institute of Economic Botany
New York, USA
E-mail : ivandebroek@nybg.org

Note importante pour les journalistes et les agents de presse

Le document susmentionné sera publié dans Nature Plants le 22 juin 2020 à 16 heures BST (= 17 heures CET), date à laquelle l'embargo sera levé. Les journalistes et autres doivent s'assurer de la bonne compréhension des conditions d'embargo ci-dessous.

Les médias ne peuvent publier leurs articles qu'après la levée de l'embargo. **Pour tous les articles, nous demandons aux attachés de presse de ne publier sur EurekAlert, AlphaGalileo ou d'autres services similaires que 96 heures avant la publication. Nous demandons également que rien ne soit affiché sur les sites Web publics avant 16 heures BST le jour de la levée de l'embargo.**

Les journalistes sont autorisés à présenter des articles à des spécialistes indépendants quelques jours avant leur publication, dans les conditions d'embargo, et uniquement dans le but de commenter les travaux décrits.

Les articles sur les services en ligne doivent toujours porter l'heure d'embargo en tête de chaque article et ne peuvent pas être envoyés plus de 24 heures avant cette heure.

Les journalistes doivent faire référence à la publication *Nature* concernée comme la source de leurs articles.

Si vous avez besoin de précisions sur tout ce qui concerne la publicité, veuillez consulter la politique d'embargo à l'adresse <http://www.nature.com/authors/policies/embargo.html> ou contactez press@nature.com.





TROPIMUNDO



ERASMUS MUNDUS JOINT MASTER DEGREE IN TROPICAL BIODIVERSITY AND ECOSYSTEMS

