

EDITORIAL

Fichas de propagación por semillas para la conservación de la flora del Caribe

Seed propagation sheets for the conservation of Caribbean flora

Fiches de propagation des semences pour la conservation de la flore caribéenne

La conservación efectiva de la flora del Caribe enfrenta desafíos estructurales asociados a la pérdida de hábitat, la fragmentación de ecosistemas, la presión antrópica y el cambio climático. En este escenario, el conocimiento aplicado sobre la biología reproductiva de las plantas, y en particular sobre la propagación por semillas, constituye una herramienta fundamental para sustentar acciones de restauración ecológica, manejo *ex situ*, reintroducción de especies y fortalecimiento de capacidades locales. El presente número especial de *Caribea – Caribbean Journal of Plant Conservation* se dedica a la publicación de 26 fichas técnicas de propagación por semillas, las que aportan información estandarizada, aplicable a la conservación vegetal en el Caribe.

Las fichas abarcan árboles y arbustos, entre ellos cactus y palmas, de 13 familias botánicas y de una amplia variedad de hábitats. Cada contribución sigue un formato homogéneo que integra información taxonómica, ecológica y de conservación, descripción del fruto, rasgos seminales, caracterización del tipo de embrión, evaluación de la dormancia, requerimientos de luz y temperatura para la germinación, conducta de almacenamiento y recomendaciones prácticas para la reproducción y el manejo de semillas. Esta estandarización facilita la comparación entre especies y maximiza la utilidad del contenido para viveristas, técnicos en

The effective conservation of Caribbean flora faces structural challenges associated with habitat loss, ecosystem fragmentation, human pressure, and climate change. In this context, applied knowledge of plant reproductive biology, and particularly seed propagation, is a fundamental tool for supporting ecological restoration, *ex situ* management, species reintroduction, and strengthening local capacities. This special issue of *Caribea – Caribbean Journal of Plant Conservation* is dedicated to publishing 26 fact sheets on seed propagation, providing standardized information, applicable to plant conservation in the Caribbean.

The fact sheets cover trees and shrubs, including cacti and palms, from 13 botanical families and a wide variety of habitats. Each contribution follows a consistent format that integrates taxonomic, ecological, and conservation information, descriptions of the fruit and seed traits, embryo type characterization, dormancy assessment, light and temperature requirements for germination, storage behavior, and practical recommendations for seed reproduction and management. This standardization facilitates comparisons between species and maximizes the usefulness of the content for nursery owners, restoration technicians, protected area managers, and researchers.

From a scientific perspective, this special issue helps to fill critical information gaps

La conservación eficaz de la flora caribéenne est confrontée à des défis structurels liés à la perte d'habitat, à la fragmentation des écosystèmes, à la pression anthropique et aux changements climatiques. Dans ce contexte, la connaissance appliquée de la biologie de la reproduction des plantes, et en particulier de la multiplication par semences, est un outil fondamental pour soutenir la restauration écologique, la gestion *ex situ*, la réintroduction d'espèces et le renforcement des capacités locales. Ce numéro spécial de *Caribea – Caribbean Journal of Plant Conservation* est consacré à la publication de 26 fiches techniques sur la multiplication par semences, fournissant des informations standardisées et rigoureuses directement applicables à la conservation des plantes dans les Caraïbes.

Ces fiches techniques couvrent les arbres et les arbustes, y compris les cactus et les palmiers, appartenant à 13 familles botaniques et provenant d'une grande variété d'habitats. Chaque fiche suit un format uniforme intégrant des informations taxonomiques, écologiques et de conservation, des descriptions des caractéristiques des fruits et des semences, la caractérisation du type d'embryon, l'évaluation de la dormance, les besoins en lumière et en température pour la germination, le comportement au stockage et des recommandations pratiques pour la reproduction et la gestion des semences. Cette standardisation facilite les

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY) License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2026 The Author(s). *Caribea - Caribbean Journal of Plant Conservation* is published by Planta! - Plantlife Conservation Society for the Caribbean plant conservation community.

ISSN: 3081-0779

restauración, gestores de áreas protegidas e investigadores.

Desde una perspectiva científica, este número especial contribuye a reducir vacíos de información críticos en estrategias regenerativas de especies caribeñas, muchas de las cuales han sido escasamente estudiadas desde el punto de vista de la biología de semillas. La documentación de distintos tipos de dormancia o ausencia de ella, así como de conductas de almacenamiento ortodoxas, intermedias o recalcitrantes, proporciona un marco sólido para comprender las limitaciones y oportunidades en la conservación *ex situ*. Desde un enfoque aplicado, las fichas ofrecen protocolos claros y replicables que pueden ser implementados de manera inmediata en programas de propagación, restauración ecológica y educación ambiental, contribuyendo a cerrar la brecha entre el conocimiento académico y la práctica conservacionista.

Con la publicación de estas 26 fichas de propagación por semillas, *Caribea* reafirma su compromiso con la divulgación de conocimiento científico aplicado, orientado a la conservación efectiva de la flora caribeña. Este número especial no solo compila información empírica y publicada de alto valor, sino que también promueve una visión integradora de la conservación vegetal, en la que la germinación y el manejo de semillas son entendidos como componentes centrales de la resiliencia ecosistémica. Asimismo, se espera que estas contribuciones estimulen nuevas investigaciones comparativas, amplíen la base de datos regional sobre biología de semillas y fortalezcan redes de colaboración. Con este número especial también se inicia la publicación de fichas técnicas dedicadas a la propagación por semillas de plantas nativas del Caribe.

Los Editores

regarding regenerative strategies of Caribbean species, many of which have been scarcely studied from a seed biology standpoint. Documenting different types of dormancy or absence thereof, as well as orthodox, intermediate, or recalcitrant storage behaviors, provides a solid framework for understanding the limitations and opportunities in *ex situ* conservation. From an applied perspective, these fact sheets offer clear and replicable protocols that can be immediately implemented in propagation, ecological restoration, and environmental education programs, helping to bridge the gap between academic knowledge and conservation practice.

With the publication of these 26 seed propagation fact sheets, *Caribea* reaffirms its commitment to disseminating applied scientific knowledge aimed at the effective conservation of Caribbean flora. This special issue not only compiles valuable empirical and published information but also promotes an integrated vision of plant conservation, in which germination and seed management are understood as central components of ecosystem resilience. It is also hoped that these contributions will stimulate new comparative research, expand the regional database on seed biology, and strengthen collaborative networks. This special issue also marks the beginning of the publication of technical fact sheets dedicated to the seed propagation of native Caribbean plants.

The Editors

comparaisons entre les espèces et optimise l'utilité du contenu pour les pépiniéristes, les techniciens de restauration, les gestionnaires d'aires protégées et les chercheurs.

D'un point de vue scientifique, ce numéro spécial contribue à combler d'importantes lacunes d'information concernant les stratégies de régénération des espèces caribéennes, dont beaucoup ont été peu étudiées du point de vue de la biologie des semences. La documentation des différents types de dormance ou absence de dormance, ainsi que des comportements de stockage orthodoxes, intermédiaires ou recalcitrants, fournit un cadre solide pour comprendre les limites et les possibilités de la conservation *ex situ*. D'un point de vue appliqué, ces fiches pratiques offrent des protocoles clairs et reproductibles qui peuvent être immédiatement mis en œuvre dans les programmes de propagation, de restauration écologique et d'éducation à l'environnement, contribuant ainsi à combler le fossé entre les connaissances académiques et la pratique de la conservation.

Avec la publication de ces 26 fiches techniques sur la multiplication des semences, *Caribea* réaffirme son engagement à diffuser les connaissances scientifiques appliquées en vue d'une conservation efficace de la flore caribéenne. Ce numéro spécial rassemble non seulement de précieuses informations empiriques et publiées, mais promeut également une vision intégrée de la conservation des plantes, où la germination et la gestion des semences sont considérées comme des composantes essentielles de la résilience des écosystèmes. Il est également espéré que ces contributions stimuleront de nouvelles recherches comparatives, enrichiront la base de données régionale sur la biologie des semences et renforceront les réseaux de collaboration. Ce numéro spécial marque également le début de la publication de fiches techniques consacrées à la multiplication des semences des plantes indigènes des Caraïbes.

Les Éditeurs