

Classe des Sciences naturelles et médicales
Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen

26.III.2019

La tyrannie des arbres dans les écosystèmes herbacés

par

Grégory MAHY*

MOTS-CLES. — Ecosystèmes herbacés anciens; Biodiversité; Services écosystémiques; Restauration écologique; Reforestation.

RESUME. — Une mauvaise compréhension des biomes herbacés climatiques contribue à des taux de dégradation alarmants dus à leur conversion pour l'agriculture, les plantations forestières, et à la modification des régimes des perturbations écologiques. Nous présentons une synthèse issue de diverses régions géographiques sur les caractéristiques écologiques identifiant les écosystèmes herbacés anciens et les distinguant des végétations récentes d'origine anthropique. Pour prendre en compte les écosystèmes herbacés dans les efforts de restauration écologique à grande échelle, nous avons synthétisé la connaissance écologique sur la résilience des écosystèmes herbacés anciens et les approches pour la restauration de leurs communautés végétales. Les politiques actuelles de séquestration de carbone favorisent l'établissement de forêts sur ces écosystèmes herbacés anciens en zone tropicale et font peser un risque majeur sur la biodiversité et les services écosystémiques de ces biomes. L'adoption du concept d'écosystème herbacé ancien peut accroître la compréhension scientifique de ces biomes et améliorer les politiques de conservation.

KEYWORDS. — Old Growth Grasslands; Biodiversity; Ecosystem Services; Ecological Restoration; Afforestation. —

SUMMARY. — *Tyranny of Trees in Grassy Biomes.* — Misperceptions about the world's grassy biomes contribute to alarming degradation rates due to their conversion for agriculture and tree plantations, as well as ecological disruption changes. We present a consensus view from diverse geographic regions on the ecological characteristics needed to identify old-growth grasslands and to distinguish them from recently-formed anthropogenic vegetation. To incorporate grasslands into large-scale restoration efforts, we have synthesized the existing ecological knowledge of tropical grassland resilience and approaches to plant community restoration. Carbon sequestration policy promotes the establishment of forests in these grasslands, savannas, and open-canopy woodlands and could devastate biodiversity and ecosystem services. If widely adopted, the old-growth grassland concept has the potential to improve scientific understanding, conservation policies, and ecosystem management.

* Membre de l'Académie.

If you wish to contact this author, please contact the secretariat of the Academy
contact_raos@kaowarsom.be

