

Etude ethnobotanique des plantes hôtes des chenilles comestibles populaires de la province du Kwilu (RDC)

Françoise MADAMO MALASI^{1,2*}, Arnel GOUGBEDJI³, Marcellin C. COKOLA^{4,4}, François MALAISSE F.⁵, Constantin LUBINI⁶, Dieudonné MANGUNZA⁷, Paul LATHAM⁸, Frédéric FRANCIS¹, Rudy CAPARROS MEGIDO¹ et Michel FRÉDÉRICH⁹

1. University of Liege/Gembloux Agro-Bio Tech, Laboratory of Functional and Evolutionary Entomology, Gembloux, Passage des déportés 2, 5030, Belgium. *Contact : Françoise Madamo Malasi : madamofranc@gmail.com, entomologie.gembloux@uliege.be — 2. Institut Supérieur Pédagogique de Bandundu. B.P. 363, R.D. Congo — 3. ONG Aquagenius Ngo — 4. Département de production végétale, faculté des sciences agronomiques et environnement Université Evangélique en Afrique, Bukavu, R.D. Congo — 5. University of Liege/Gembloux Agro-Bio Tech, Biodiversity and Landscape Unit, Passage des déportés 2, 5030, Belgium — 6. Laboratoire Systémique, Biodiversité, Conservation de la Nature et Savoirs Endogènes, Département des Sciences de l'Environnement, Faculté des Sciences, Université de Kinshasa, B.P 190 Kinshasa XI, R.D. Congo — 7. Institut Supérieur Pédagogique de Masi-Manimba, R.D. Congo — 8. Croft Cottage, Forneth, Blairgowrie, PH10 6SW, United Kingdom — 9. Laboratoire de pharmacognosie, Département de pharmacie, Centre de recherche interdisciplinaire sur la médecine (CIRM), Université de Liège, 4000 Liège, Belgique

INTRODUCTION ET OBJECTIFS

Les chenilles constituent des aliments protéiques consommés en grandes quantités par les congolais, spécialement ceux du Kwilu (Madamo et al., 2023). Ces chenilles se nourrissent d'une grande diversité de plantes qui, en plus, servent à divers usages pour les communautés locales. Cette pression conduit à leur disparition et à celle des chenilles qui s'en nourrissent. Afin d'évaluer ces pressions, il est tout d'abord intéressant d'acquérir des connaissances de base sur les espèces concernées. Cette étude fournit la liste des plantes hôtes des chenilles comestibles populaires et leurs usages dans la province du Kwilu.

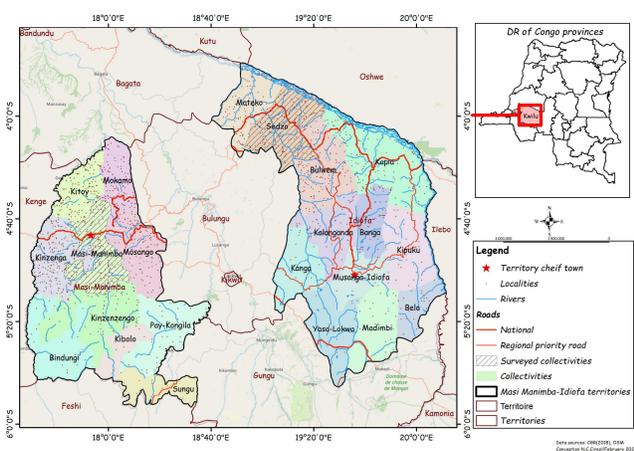


Figure 1. Carte administrative de la province du Kwilu (ouest de la République démocratique du Congo) illustrant le site d'étude. L'étude a été menée dans les territoires de Masi-Manimba et d'Idiofa

MÉTHODOLOGIE

Un questionnaire a été complété par 180 informateurs des six secteurs appartenant à deux territoires les plus peuplés et situés au centre de la province du Kwilu (Idiofa et Masi-Manimba) (Figure 1). Le protocole d'enquête portait sur les chenilles comestibles populaires, leurs plantes hôtes, ainsi que leurs usages. La collecte des chenilles et des rameaux des plantes suivie de la composition d'un herbier a été effectuée entre 2020 et 2022. Les chenilles ont été identifiées à l'aide de la clé de détermination établie par Mabossy et al. (2016) et les plantes, grâce à l'herbier national de la RDC.

RÉSULTATS



Figure 2. Quelques chenilles comestibles populaires du Kwilu. (a) *Cirina forda* (Westwood, 1881) ; (b) *Imbrasia ertli* (Rebel, 1904) ; (c) *Haplozana nigrolineata* (Aurivillius, 1901) ; (d) *I. epimethea* (Drury, 1773) ; (e) *I. truncata* (Aurivillius, 1909) ; (f) *Bunaea alcinoe* (Stoll, 1780)



Figure 3. Quelques chenilles comestibles populaires du Kwilu. (a) *Imbrasia obscura* (Butler, 1878) et (b) *Ganimbrasia petiveri* (Guérin-Méneville, 1845) ; (c) *Pseudantheraea discrepans* (Butler, 1878) ; (d) *Cymothoe caenis* (Drury, 1773) ; (e) *Alenophalera brunneomixta* (Mabille, 1898) (autrefois nommée *Epidonta brunneomixta* (Mabille, 1879).

Dix-sept espèces des chenilles (Figures 2 et 3) et cinquante et une espèces de plantes hôtes ont été scientifiquement confirmées. Les Saturniidae et les Notodontidae dominent parmi les chenilles et les Fabaceae, parmi les plantes hôtes (Figure 4). Dans l'ensemble, 74 % des plantes hôtes sont forestières et 66 % sont des arbres (Figure 5). Sept principales catégories d'usages d'arbres sont reconnues par la population et les plus récurrentes sont l'usage médicinal, les usages pour les besoins locaux en matériaux de construction et pour les besoins en bois-énergie (Figure 5). En plus, les bois d'œuvre d'importance internationale sont représentés à des proportions importantes.

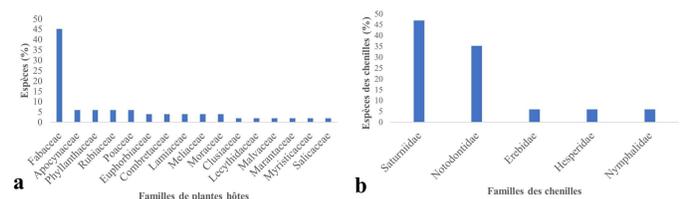


Figure 4. Diversité des espèces des chenilles comestibles populaires du Kwilu (a) et de leurs plantes hôtes (b)

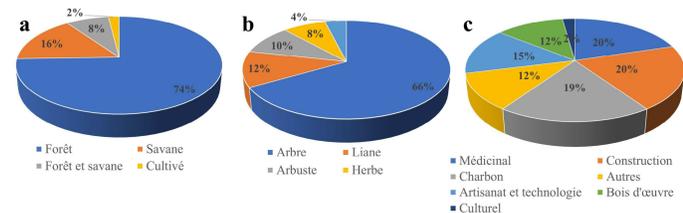


Figure 5. Proportion des principaux paramètres (a) habitats, (b) type morphologique, (c) catégories d'usage des plantes hôtes des chenilles comestibles populaires du Kwilu

DISCUSSION ET/OU CONCLUSIONS

Cette étude montre la pression exercée sur les plantes hôtes par la population locale et même par les espèces des chenilles qui se partagent la même nourriture. Elle souligne l'importance des Fabaceae dans le régime des chenilles comestibles populaires du Kwilu comme déjà indiqué par d'autres auteurs, comme Stone (1994). Le reboisement des espaces à base de ces espèces des plantes pour le semi-élevage des chenilles contribuerait à leur conservation et les rendrait plus disponibles pour la population. Cependant, des analyses des tests de préférence des chenilles, de changement de leur régime alimentaire et des études d'interaction entre ces espèces permettraient une meilleure gestion des espèces.

RÉFÉRENCES

- MABOSSY-MOBOUNA G., LENG A., LATHAM P., KINKELA T., KONDA KU MBUTA A., BOUYER T., ROULON-DOKO P. and MALAISSE F., 2016, Clef de détermination des chenilles de dernier stade consommées au Congo-Brazzaville, *Revue Internationale de Géologie, de Géographie et d'Écologie Tropicales* 40(2): 75-103.
- MADAMO MALASI F., MALAISSE F., LATHAM P., FRANCIS F. and MEGIDO R. C., 2023, Caterpillars consumed in Masi-Manimba territory (Kwilu), Democratic Republic of the Congo, *Journal of Insects as Food and Feed* 9(1): 3-13. <https://doi.org/10.3920/JIFF2022.0032>.
- STONE S. E., 1991, Foodplants of World Saturniidae, *Memoirs of the Lepidopterists' Society* 4: 1-186. <https://www.lepsoc.org/catalog/memoirs>.

