

La production de lépidoptères pour l'alimentation des populations d'Afrique: état de la question*

par

François MALAISSE**

MOTS-CLÉS. — Lépidoptères; Chenilles; Afrique; Alimentation humaine; Caractéristiques chimiques; Diversité.

RÉSUMÉ. — Cet article fait le point sur la consommation de lépidoptères par l'homme en Afrique. Le thème est abordé suivant une approche large, incluant notamment certains aspects culturels. En premier lieu, la diversité des espèces, leur description, leurs plantes nourricières, l'éventail des parasites, les appellations locales (campéonymes) et la composition chimique. En deuxième lieu, la complexité de produire des chenilles par l'élevage et les problèmes relatifs à leur qualité. L'importance culturelle est esquissée. Enfin, seront évoqués les aspects microbiologiques préoccupants des produits vendus sur les marchés.

KEYWORDS. — Lepidoptera; Caterpillars; Africa; Human Diet; Chemical Characteristics; Diversity.

SUMMARY. — *Lepidoptera Production for Feeding African Populations: State-of-the-Art.* — The paper focuses on human consumption of lepidoptera in Africa. This topic is developed under a broad approach including some cultural aspects. First, the species diversity, their description, their food plants, the range of parasites, the local names (campenonyms) and the chemical composition are presented. Secondly, the complexity of producing caterpillars through breeding and the problems related to their quality are dealt with. Their cultural importance is briefly discussed. Finally, the worrying microbiological aspects of products sold on the market are set out.

1. Introduction

Ces dix dernières années ont vu la publication de très nombreux articles passant en revue ou soulignant la diversité des documents concernant la consommation de lépidoptères par l'homme en Afrique. Il convient d'abord de signaler qu'un inventaire de plus de trois cent cinquante ouvrages ou articles abordant ce thème est disponible (Malaisse & Latham, 2015); cet inventaire met aussi en évidence l'ancienneté de la littérature sur le sujet, puisqu'il cite un ouvrage datant

* Communication présentée à la séance de la Classe des Sciences naturelles et médicales tenue le 25 février 2020. Texte reçu le 12 juin 2020, soumis à *peer-review*. Version définitive, approuvée par les *reviewers*, reçue le 11 février 2021.

** Membre de l'Académie.

de 1661 d'Étienne de Flacourt! Ensuite, la rédaction en cours d'un atlas, rédigé en anglais, concernant les lépidoptères consommés par l'homme en Afrique, a également été annoncée (Malaisse *et al.*, 2017). Signalons encore que divers ouvrages récents développent des considérations sur l'élevage de lépidoptères en Afrique, en vue d'une consommation humaine. À titre d'exemples, nous citons: Latham (2008), Mabossy-Mobouna *et al.* (2016), Ambühl (2019) et Konda Ku Mbuta & Ambühl (2019).

Enfin, la dénomination scientifique correcte des espèces concernées peut évidemment poser problème. De ce point de vue, Scalercio & Malaisse (2010) ont souligné les difficultés au sujet des taxa relevant des Psychidae et qui sont consommés par l'homme en Afrique; Razafimanantsoa & Malaisse (2021) en ont fait de même pour les Limacodidae de Madagascar.

L'importance de l'effectif des populations concernées par la consommation des lépidoptères, principalement des chenilles, mérite encore d'être rappelée. Ainsi la chenille *Gonimbrasia belina* (Westwood, 1993), mieux connue sous son nom vernaculaire de «mopane», est très appréciée (Brandon, 1987; Nantanga & Amakali, 2020); certaines années elle était consommée par quatre-vingts millions de personnes et mille six cents tonnes de ces chenilles avaient été commercialisées (Gashe & Mpuchane, 1996) (fig. 1).

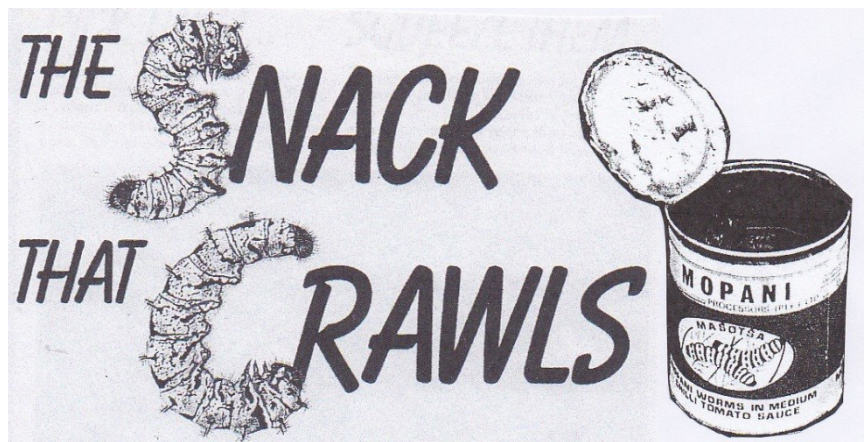


Fig. 1. — L'amuse-gueule qui rampe (Brandon, 1987).

2. Méthodologie

Depuis 1966, le thème des chenilles consommées au Katanga retient notre attention. Pendant les vingt ans que nous avons vécus à Lubumbashi, encore dénommée Elisabethville en 1966, ce fut un des sujets majeurs de nos études. Trois publications témoignent de cet intérêt ancien, à savoir Malaisse-Moussset

et al. (1970), Malaisse *et al.* (1974) et enfin Malaisse & Parent (1980). Cet intérêt s'est élargi progressivement à toute l'Afrique au cours des trente-cinq années suivantes, nous avons multiplié nos contacts et diversifié les thèmes abordés. Comme exemples de ces nouveaux contacts, nous citerons Demesmaecker (1997) et Mabossy-Mobouna *et al.* (2016).

3. Résultats

3.1. DIVERSITÉ DES LÉPIDOPTÈRES CONSOMMÉS EN AFRIQUE

L'établissement de la diversité des lépidoptères consommés en Afrique soulève diverses difficultés. Il convient, en premier lieu, d'être conscient qu'il est utile de distinguer trois niveaux majeurs divers dans les espèces consommées. Pour la première possibilité, et par ailleurs la plus évidente, on retiendra les taxa pour lesquels un nom scientifique complet (genre, épithète spécifique, auteur et année de la description) est disponible ainsi que de bonnes photographies et des descriptions rigoureuses. À ce même niveau se situe, mais moins rigoureux, les taxa pourvus d'un nom scientifique mais sans documentation photographique, ni description précise. En second lieu, nous prenons en considération les taxa pour lesquels sont disponibles des photos qui permettent d'identifier la famille, voire le genre, mais dont l'information ne correspond à aucun des taxa du premier niveau. Souvent un nom vernaculaire, c'est-à-dire local, est connu, mais aucune correspondance avec les espèces bien documentées du premier niveau ne peut être établie. Enfin, un troisième niveau correspond à des taxa locaux, dont la documentation est incomplète et la détermination de la famille ne peut être envisagée.

Compte tenu de ces distinctions, les lépidoptères consommés en Afrique sont repris en fin d'article dans l'annexe. Cette dernière montre que leur effectif est, au minimum, de cent cinquante-huit espèces.

Un dernier commentaire concerne la diversité des insectes consommés dans le monde par l'homme. Les coléoptères constituent l'ordre pour lequel il a été signalé le plus d'espèces différentes, à savoir six cent cinquante-neuf espèces (Jongema, 2017), mais en Afrique, les lépidoptères occupent la première place, devant les orthoptères et les coléoptères.

3.2. DIVERSITÉ DES INFORMATIONS RELATIVES AUX LÉPIDOPTÈRES CONSOMMÉS

Si la diversité des insectes consommés fut notre premier sujet d'étude, la diversité des informations pertinentes les concernant constitue certainement un autre sujet méritant une attention sérieuse. Plusieurs thèmes s'imposent, dont notamment ceux relatifs à leur cycle biologique, leur(s) plante(s) nourricière(s),

le cortège de leurs parasites. Nous avons choisi *Elaphrodes lactea* pour illustrer cette approche sur base d'une information riche et variée (Seydel, 1935; Malaisse *et al.*, 1969, 1974; Malaisse-Mousset *et al.*, 1970; Malaisse, 1997, 2005; Malaisse & Lognay, 2003). Plusieurs figures illustrent ces thèmes.

En premier lieu, le cycle biologique d'*Elaphrodes lactea*, que nous présente la figure 2, a été décrit en détail dans un texte de vingt-trois pages par Malaisse *et al.* (1974), dont nous recommandons la consultation. Nous y avons notamment signalé que la capture des adultes à l'aide d'un piège lumineux a été positive du 4 au 29 décembre 1969, en indiquant l'importance relative des deux sexes! Et, de manière analogue, tous les détails du cycle y sont repris avec un très grand nombre d'informations.

En deuxième lieu, nous envisageons une description sommaire du dernier stade de la chenille (fig. 3). Celle-ci montre une couleur dominante noire; une capsule céphalique rouge sombre, avec présence de rares poils blancs assez courts; les pattes thoraciques sont noires; les stigmates sont ellipsoïdes, en position verticale, entourés d'un cerne blanc; sur la face latérale s'observe une ligne longitudinale jaune, large, qui surmonte une ligne noire, longitudinale, étroite, sinueuse, cette dernière se trouvant au-dessus d'une ligne longitudinale étroite, jaune localement, et brièvement discontinue; toujours plus bas, une ligne longitudinale noire, assez large, sur laquelle s'observent les stigmates; les pattes abdominales sont noires; quelques poils blancs assez courts sont situés sur chaque segment; les pièces buccales sont noires.

En troisième lieu, est développé le thème des plantes nourricières. Elles sont nombreuses. Par ordre de fréquence décroissante, nous citerons: *Brachystegia boehmii* Taub., *Julbernardia paniculata* (Benth.) Troupin, *Brachystegia longifolia* Benth., *Brachystegia utilis* B. Davy & Hutch., *Brachystegia spiciformis* Benth. var. *latifoliolata* (De Wild.) Hoyle, *Brachystegia microphylla* Harms, *Brachystegia taxifolia* Harms et *Albizia antunesiana* Harms., pour les espèces les plus fréquentes. Neuf autres espèces ont encore été citées (Malaisse *et al.*, 1974).

En quatrième lieu, le cortège des parasites est esquissé (fig. 4). Ils relèvent des *Chalcidoidea*, des *Ichneumonidae*, notamment du genre *Costifrons*, des *Tachinidae* et des *Braconidae*. Ces parasites génèrent, à un endroit donné, un rythme entre périodes à effectif réduit de l'espèce et périodes de pullulation. Ces dernières ont été notées en 1968-1969 et 1969-1970, puis à nouveau dix et onze ans plus tard. Pour la période de décembre 1969 à décembre 1970, des données exprimées pour cent œufs pondus ont été calculées à tous les stades de la chenille jusqu'à l'éclosion des imagos (figs 5, 6, 7). Ces derniers étaient au nombre de 8,3 pour cent œufs pondus. Par contre, nous ne disposons pas d'informations relatives aux maladies cryptogamiques, bactériennes ou virales qui leur sont propres, bien que de la flacherie pouvant concerner 3,7 % des chenilles ait été observée. Enfin, une carte de distribution de cette espèce est présentée (fig. 8).

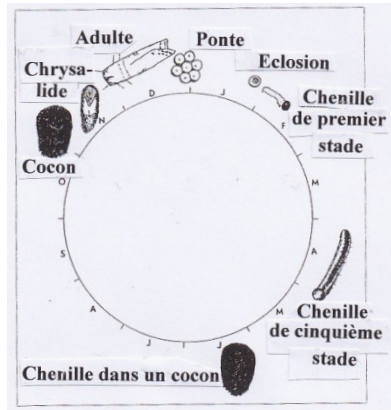


Fig. 2. — Cycle biologique d'*Elaphrodes lactea*.



Fig. 3. — Chenille de dernier stade d'*Elaphrodes lactea*.
© B. Brink (11 avril 2017).

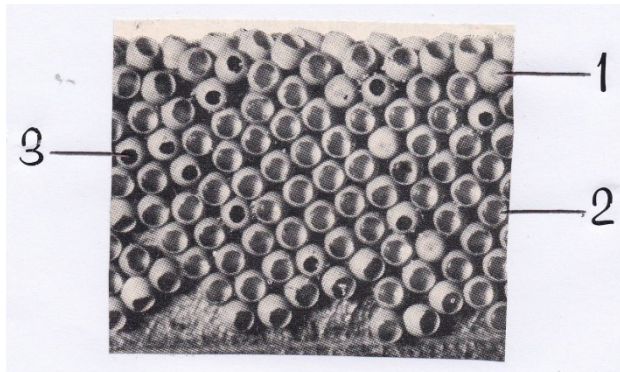


Fig. 4. — Vue d'une plage de ponte d'œufs d'*Elaphrodes lactea*. Elle permet de distinguer (1) des œufs blanchâtres, non encore éclos; (2) des œufs à large ouverture ayant libéré les chenilles de premier stade; (3) des œufs à petite ouverture circulaire noire, ayant libéré des insectes parasites appartenant à la superfamille de Chalcidoidea.



Fig. 5. — Chenille sortie du cocon, face dorsale et face ventrale du cocon. © L. Lemaire (†) (Luiswishi, Katanga, juillet 1978).



Fig. 6. — Imago mâle d'*Elaphrodes lactea*.
© T. Bouyer.



Fig. 7. — Imago femelle d'*Elaphrodes lactea*.
© L. Lemaire (†).

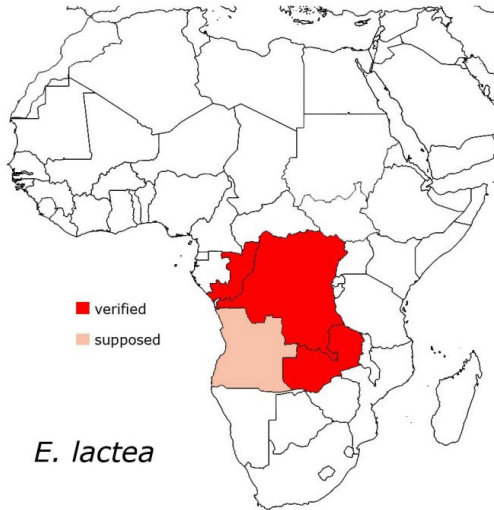


Fig. 8. — Distribution d'*Elaphrodes lactea* (en rouge: vérifiée, en rose: supposée). © T. Bouyer.

Une liste des appellations locales, c'est-à-dire les noms vernaculaires en diverses langues, peut être dressée. Dans le cas d'*Elaphrodes lactea*, il convient de citer: «tunkubiu» (langues bemba et lala) et «kakandu» (langue lunda) (Demessaecker, 1997).

Enfin, la composition chimique du stade consommé mérite encore notre attention et cela constitue une information fondamentale. Une littérature abondante existe à ce sujet. Ces publications détaillent la richesse relative en acides aminés, la composition en acides gras, celle en glucides, en divers éléments minéraux (notamment Ca, P et Fe), la valeur énergétique exprimée en kJ et kcal, les teneurs en vitamines. Comme exemple récent, nous citerons Mabossy-Mobouna *et al.* (2018) qui ont étudié la composition chimique et la valeur nutritionnelle d'*Imbrasia obscura* (Butler, 1878).

3.3. COMPLEXITÉ DE LA PRODUCTION DE CHENILLES PAR L'ÉLEVAGE

La production de chenilles par élevage est une démarche qui se heurte à de nombreuses difficultés. En premier lieu, il convient donc de disposer d'un emplacement où la plante nourricière ou les plantes nourricières sont bien développées. Dans la mesure du possible, l'idéal est de choisir une plante de faible hauteur. Dans le cas où il s'agit d'arbres et d'arbustes, il convient de réduire leur hauteur à une taille de l'ordre de deux mètres. En second lieu, pour empêcher les divers parasites d'être présents dans l'espace d'élevage, c'est-à-dire d'y pénétrer, il y a lieu de mettre en place un filet à mèches de taille très réduite. Ce qui implique une bonne collaboration avec les populations locales afin que ce filet ne soit pas volé. Une autre étape nécessaire consiste à introduire des individus mâles et femelles de l'espèce de lépidoptères élevée. À cette fin, disposer de chrysalides dans des cages situées dans le voisinage et visitées régulièrement permet l'introduction rapide des adultes dans l'espace d'élevage. L'introduction de chrysalides dans le sol de l'espace d'élevage est une autre possibilité.

3.4. PROBLÈMES RELATIFS À LA QUALITÉ DES CHENILLES PRODUITES

Cinq risques biologiques ou chimiques ont été signalés concernant la production et la consommation d'insectes, en général, comme aliments, à savoir: (1) les méthodes de production; (2) le substrat sur lequel l'insecte s'alimente; (3) le stade auquel l'insecte est collecté; (4) l'espèce concernée; (5) les méthodes utilisées lors du dernier traitement.

Pour ce qui est des lépidoptères en particulier, nous citerons d'une part les études d'Osuntokun (1972) et d'Adamolekun (1993). Ces auteurs indiquent que, dans l'ouest et le sud-ouest du Nigeria, la consommation de la chenille d'*Anaphe venata*, consommation qui se situe pendant la saison locale des pluies, c'est-à-dire de juillet à septembre, pourrait être impliquée dans l'apparition d'un syndrome ataxique. Ce syndrome se caractérise par les prémices de sévères tremble-

ments et d'ataxies de la démarche. D'autre part, Hamidou *et al.* (2017) signalent que la chenille du mopane *Gonimbrasia belina* Westwood 1894 est impliquée dans quelques cas d'anaphylaxie au Botswana. Un autre aspect important concerne les façons de conserver les chenilles récoltées: séchage, emballage, durée de conservation avant consommation, etc. Plusieurs articles abordent certains problèmes constatés. Il s'agit de la présence de diverses bactéries (*Klebsiella pneumonia*, *Escherichia coli* et *Bacillus cereus*), à la fois alliées et menaces, car certaines souches peuvent être pathogènes et des champignons pathogéniques, producteurs de mycotoxines (*Aspergillus flavus*, *Penicillium* sp. et *Fusarium* sp.), ont été observés sur les produits proposés à la vente dans les marchés urbains, notamment en Zambie et en Afrique du Sud (Siame *et al.*, 1996; Gashe *et al.*, 1997; Jermini *et al.*, 1997; Malaisse, 2002).

3.5. IMPORTANCE CULTURELLE DES CHENILLES

L'importance culturelle des lépidoptères, et en particulier des chenilles, a été mentionnée dans divers ouvrages. Ainsi, Abe'ele Mbanzo'o (1999), élaborant le calendrier à divisions ethnoclimatiques des Badjoué, signale la période «ebè é mikko», c'est-à-dire le «début de la grande saison des chenilles». Le même auteur présente aussi, pour la période de janvier 1971 à décembre 1972, les diverses activités des Badjoué et les chenilles «bokona» et «lenga» y figurent en bonne place.

Dans son ouvrage «Les insectes comme aliments de l'homme», Tango Muyay (1981) consacre nonante-quatre pages aux chenilles. Les chenilles y sont décrites, un croquis les illustre, la façon de les cuisiner est expliquée, le calendrier de leur récolte est précisé, mois par mois, mais surtout l'auteur rapporte, en langue yansi et sa traduction en français, les rites, les coutumes culturelles et, pour la plupart d'entre elles, donne de nombreux exemples de chansons, d'injures, etc. Trente-quatre chenilles sont ainsi passées en revue.

Enfin, nous citerons un troisième écrit qui illustre parfaitement la complexité de l'approche culturelle des insectes et notamment des lépidoptères, à savoir «Les Mofu et leurs insectes» par Seignobos *et al.* (1996). Ces derniers rapportent que certaines chenilles sont considérées comme d'excellents fertilisants du sol grâce à leurs déjections; l'abondance d'autres chenilles (tel le Limacodidae «magambaf») annonce que la récolte du niébé, une légumineuse alimentaire [*Vigna unguiculata* (L.) Walp.], sera bonne.

Conclusion

L'élevage de lépidoptères pour la consommation par l'homme est un sujet d'actualité. Mais sa réalisation impose un ensemble de connaissances fondamentales non négligeables, malaisées à rassembler et, de plus, difficiles à gérer. Le

choix des espèces de lépidoptères, les plantes nourricières et les sites d'implantation de ces élevages sont à eux seuls déjà une triade peu aisée à dominer et à réaliser. Pour autant, cette démarche est valable, à retenir et à encourager. Elle constitue une solution pour l'amélioration des conditions de vie de nombreuses populations locales.

BIBLIOGRAPHIE

- Abe'ele Mbanzo'o, P. (1999). *La pêche chez les Badjoué du nord de la réserve de la biosphère du Dja (Est-Cameroun): étude socio-anthropologique de la spatialité*. Mémoire de maîtrise, Université catholique d'Afrique centrale.
- Adamolekun, B. (1993). *Anaphe venata* entomophagy and seasonal ataxic syndrome in southwest Nigeria. *The Lancet*, 341(8845), 629.
- Ambühl, D. (2019). *Skyfood. Vom wildfang zur landwirtschaft. Die abenteuerliche reise zu einer nachhaltigen landwirtschaft mit essbaren insekten*. Unterterzen, Schweiz: Deutsche Erstausgabe, Skyfood Verlag.
- Barsics, F., Malaisse, F., Razafimanantsoa, T. M., Haubruge, E. & Verheggen, F. J. (2013). Les ressources sauvages comestibles de bois de *tapia*: inventaire des produits connus et consommés par les villageois (chap. 14, pp. 189-204). In F. Verheggen, J. Bogaert & E. Haubruge (éds), *Les vers à soie malgaches: enjeux écologiques et socio-économiques*. Gembloux: Presses agronomiques de Gembloux.
- Bergier, E. (1941). *Peuples entomophages et insectes comestibles: étude sur les mœurs de l'homme et de l'insecte*. Avignon: Imprimerie Rullière Frères.
- Bocquet, E., Maniacky, J., Vermeulen, C. & Malaisse, F. (2020). À propos de quelques chenilles consommées par les Mongo en Province de l'Équateur (République démocratique du Congo). *Geo-Eco-Trop*, 44(1), 109-130.
- Bourgogne, J. (1955). Révision des espèces africaines du genre *Eumeta* Walker (Clania Auct.) (Lepidoptera: Psychidae). *Transactions of the Royal Entomological Society of London*, 107, 125-138.
- Bouyer, T. (2008). Description de nouveaux Saturniidae africains (Lepidoptera). *Entomologia Africana*, 13(1), 2-19.
- Brandon, H. (1987). The snack that crawls. *International Wildlife*, 17, 16-20.
- de Flacourt, E. (MDCLXI). *Histoire de la Grande Isle Madagascar, composée par le Sieur de Flacourt, Directeur General de la Compagnie françoise de l'Orient, & Commandant pour sa Majesté dans ladite Isle & és Isles adjacentes. Avec vne Relation de ce qui s'est passé és années 1655. 1656. & 1657. non encor veuë par la premiere Impression*. Paris, Gervais Clouzier (le texte de ce manuscrit de 616 pages, daté du 15 mars 1656, et propriété de Monsieur de Vogüé a été édité en deux versions, en 1658 et en 1661. Nous avons consulté l'édition présentée et annotée par Claude Allibert en 1995).
- Demesmaecker, A. (1997). *Contribution à l'écologie: les chenilles comestibles du Copperbelt, Zambie*. Mémoire de fin d'études, Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux.
- Dube, S., Dlamini, N. R., Mafunga, A., Mukay, M. & Dhlamini, Z. (2013). A survey on entomophagy prevalence in Zimbabwe. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 13(1), 7242-7253.

- Egan, B. A., Toms, R., Minter, L., Addo-Bediako, A., Masoko, P., Mphosi, M. S. & Olivier, P. A. S. (2014). Nutritional significance of the edible insect, *Hemijana variegata* Rothschild (Lepidoptera: Eupterotidae), of the Blouberg region, Limpopo, South Africa. *African Entomology*, 22(1), 15-23.
- Gaerdes, F. (1959). Schädliche und nützliche insekten in Südwestafrika. *South West Afrika Annual*, pp. 71-77.
- Gashe, B. A. & Mpuchane, S. F. (Eds.) (1996). *Phane, Proceedings of the First Multidisciplinary Symposium on Phane*. Gaborone: Department of Biological Sciences and Kalahari Conservation Society (18 June 1996).
- Gashe, B. A., Mpuchane, S. F., Siame, B. A., Allotey, J. & Teffera, G. (1997). The microbiology of phane, an edible caterpillar of the emperor moth, *Imbrasia belina*. *Journal of Food Protection*, 60(11), 1376-1380.
- Hamidou, T., Maizouambou, D. A., Laouali, S. & Jacquier, J. P. (2017). Allergie et sensibilisation aux criquets *Ornithacris turbida cavroisi* dans la communauté urbaine de Niamey: à propos de 27 cas. *Revue Française d'Allergologie*, 57(3), 227.
- Jermine, M., Bryan, F. L., Schmitt, R., Mwandwe, C., Mwenya, J., Zyuulu, M. H., Chilufya, E. N., Matoba, A., Hakalima, A. & Michael, M. (1997). Hazards and critical control points of food vending operations in a city of Zambia. *Journal of Food Protection*, 60(3), 288-299.
- Jongema, Y. (2015). *World list of edible insects*. Laboratory of Entomology, Wageningen University.
- Jongema, Y. (2017). *List of edible insects of the world*. Wageningen University & Research.
- Konda Ku Mbuta, A. & Ambühl, D. (2019). *MBINZO: vers l'élevage des chenilles comestibles africaines (projet pionnier de domestication des chenilles de Saturniens, village de Kilueka, République Démocratique du Congo)*. Unterterzen, Suisse: éd. Skyfood.
- Lautenschläger, T., Neinhuis, C., Monizi, M., Mandombe, J. L., Förster, A., Henle, T. & Nuss, M. (2017). Edible insects of Northern Angola. *African Invertebrates*, 58(2), 55-82.
- Latham, P. (2008). *Les chenilles comestibles et leurs plantes nourricières dans la province du Bas-Congo*. Armée du Salut (2^e éd.).
- Mabossy-Mobouna, G., Bouyer, T., Latham, P., Roulon-Doko, P., Konda Ku Mbuta, A. & Malaisse, F. (2016). Preliminary knowledge for breeding edible caterpillars in Congo-Brazzaville. *Geo-Eco-Trop*, 40(2), 145-174.
- Mabossy-Mobouna, G., Lenga, A., Latham, P., Kinkela, T., Konda Ku Mbuta, A., Bouyer, T., Roulon-Doko, P. & Malaisse, F. (2016). Clef de détermination des chenilles de dernier stade consommées au Congo-Brazzaville. *Geo-Eco-Trop*, 40(2), 75-103.
- Mabossy-Mobouna, G., Malaisse, F., Richel, A., Maesen, P., Latham, P., Roulon-Doko, P., Madamo-Malasi, F. & Lognay, G. (2018). *Imbrasia obscura*, an edible caterpillar of tropical Africa: Chemical composition and nutritional value. *Tropicultura*, 36(4), 1-14.
- Malaisse, F. (1997). *Se nourrir en forêt claire: approche écologique et nutritionnelle*. Presses agronomiques de Gembloux / CTA.
- Malaisse, F. (2002). Campeophagy in Africa: A state of knowledge report. *Geo-Eco-Trop*, 26(1), 37-56.
- Malaisse, F. (2005). Human consumption of lepidoptera, termites, orthoptera and ants in Africa. In M. G. Paoletti (Ed.), *Ecological implications of minilivestock. Potential of insects, rodents, frogs and snails* (pp. 175-230). Enfield (New Hampshire, USA), Science Publishers Inc.

- Malaisse, F. & Latham, P. (2015). Human consumption of lepidoptera in Africa: An updated chronological list of references (370 quoted!) with their ethnozoological analysis. *Geo-Eco-Trop*, 38(2), 339-372.
- Malaisse, F. & Lognay, G. (2003). Les chenilles comestibles d'Afrique tropicale. In E. Motte-Florac & J. M. C. Thomas (éds), *Les «insectes» dans la tradition orale* (pp. 279-304). Paris-Louvain: Peeters-SELAF (Ethnoscience).
- Malaisse, F. & Parent, G. (1980). Les chenilles comestibles du Shaba méridional (Zaïre). *Les Naturalistes Belges*, 61(1), 2-24.
- Malaisse, F., Mabossy-Mobouna, G. & Latham, P. (2017). Un atlas des chenilles et chrysalides consommées en Afrique par l'homme. *Geo-Eco-Trop*, 41(1), 55-66.
- Malaisse, F., Malaisse-Mousset, M. & Evrard, A. (1969). Aspects forestiers et sociaux des pullulations de «Tunkubiu». Faut-il détruire ou protéger *Elaphrodes lactea* (Gaede) [Notodontidae]? *Bulletin Trimestriel du Centre d'Étude des Problèmes Sociaux Indigènes*, 86, 27-36.
- Malaisse, F., Verstraeten, C. & Bulaimu, T. (1974). Contribution à l'étude de l'écosystème forêt claire (Miombo). Note 3: Dynamique des populations d'*Elaphrodes lactea* (Gaede) (Lep. Notodontidae). *Revue de Zoologie Africaine*, 88(2), 286-310.
- Malaisse, F., Demesmaecker, A., Matera, J., Wathelet, B. & Lognay, G. (2003). Enfin «Tubambe» dévoile son identité! *Hadraphe ethiopica* (Bethune-Baker) (Limacodidae), une chenille comestible des forêts claires zambéziennes. *Biotechnologie, Agronomie, Société et Environnement*, 7(2), 67-77.
- Malaisse-Mousset, M., Malaisse, F. & Watula, C. (1970). Contribution à l'étude de l'écosystème forêt claire (Miombo). Note 2: Le cycle biologique d'*Elaphrodes lactea* (Gaede) (Notodontidae) et son influence sur l'écosystème «miombo». *Revue de l'Université Officielle du Congo à Lubumbashi, sér. B Sci.*, 25, 75-85.
- Mapungu Monzambe, P. (2002). *Contribution de l'exploitation des chenilles et autres larves comestibles dans la lutte contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté en République démocratique du Congo*. Rome: FAO (rapport de consultation).
- Nantanga, K. K. M. & Amakali, T. (2020). Diversification of mopane caterpillars (*Gonimbrasia belina*) edible forms for improved livelihoods and food security. *Journal of Arid Environments*, 177, 104148.
- Osuntokun, B. O. (1972). Epidemic ataxia in Western Nigeria. *British Medical Journal*, 2(5813), 589.
- Quinn, P. J. (1959). *Food and feeding habits of the Pedi with special reference to identification, classification, preparation and nutritive value of the respective foods*. Johannesburg: Witwatersrand University Press.
- Razafimanantsoa, T. M. & Malaisse, F. (2021). Quelques données nouvelles à propos des Limacodidae de Madagascar. *Geo-Eco-Trop*, 45(1), 1-7.
- Scalercio, S. & Malaisse, F. (2010). Between species and ethnospecies: Edible Psychidae in tropical Africa. *Entomologie Faunistique – Faunistic Entomology*, 62(1), 17-24.
- Seignobos, C., Deguine, J.-P. & Aberlenc, H.-P. (1996). Les Mofu et leurs insectes. *Journal d'Agriculture Traditionnelle et de Botanique Appliquée*, 38(2), 125-187.
- Seydel, C. (1935). Note biologique sur *Onophalera duplex lactea* Gaede. *Revue de Zoologie et de Botanique Africaines*, 27, 243-245.
- Siame, A. B., Mpuchane, S. F., Gashe, B. A., Allotey, J. & Teferra, G. (1996). Nutritional qualities of mopane worms, *Imbrasia belina* (Swestwood) and the microorganisms associated with the worms. In B. A. Gashe & S. F. Mpuchane (Eds.), *Phane, Proceedings of the First Multidisciplinary Symposium on Phane* (pp. 80-83). Gaborone:

- Department of Biological Sciences and Kalahari Conservation Society (18 June 1996).
- Silow, C. A. (1976). *Edible and other insects of Mid-Western Zambia*. Uppsala: Almqvist & Wiksell, Studies in Ethno-Entomology, II.
- Takeda, J. (1990). *The dietary repertory of the Ngandu people of the tropical rain forest: An ecological and anthropological study of the subsistence activities and food procurement technology of a slash-and-burn agriculturist in the Zaire River Basin*. Kyoto: Kyoto University, Center for African Area Studies, African Study Monographs, 11(Suppl.).
- Tango Muyay (1981). *Les insectes comme aliments de l'homme*. Bandundu (Zaire): CEEBA Publications, sér. II, 69.

ANNEXE

Lépidoptères consommés en Afrique: état des connaissances (ph = photo[s]; + = photo de bonne qualité; (+) = photo de mauvaise qualité; de = description; cy = cycle biologique; pn = plante[s] nourricière[s]; re = remarque)

Nr	Famille	Genre	Épithète spécifique	Auteur/année	ph	de	cy	pn	re
1	Brahmaeidae	<i>Dactylocerus</i>	<i>lucina</i>	(Drury, 1782)	++	++		+	1
2	Cossidae	<i>Strigocossus</i>	<i>capensis</i>	(Walker, 1856)	(+)			+	2
3	Erebidae	<i>Achaea</i>	<i>catocaloides</i>	(Guenée, 1852)	++	++	+	++	2
	Erebidae	<i>Amerila</i>	<i>madagascariensis</i>	(Boisduval, 1847)					3
4	Erebidae	<i>Rhyopteryx</i>	<i>poecilanthus</i>	(Colenette, 1931)	(+)	+		+	4
5	Erebidae	<i>Sphingomorpha</i>	<i>chlorea</i>	(Cramer, 1777)	+	+		+	5
6	Eupterotidae	<i>Hemijana</i>	<i>variegata</i>	(Rothschild, 1917)	+	+	+	+	6
7	Eupterotidae	<i>Striphnopteryx</i>	<i>edulis</i>	(Boisduval, 1847)					7
8	Eupterotidae	<i>Trichophiala</i>	<i>devylderi</i>	(Aurivillius, 1879)					7
9	Geometridae	<i>Scopula</i>	sp. («angayi en mbata»)		++			+	8
10	Hesperiidae	<i>Coeliades</i>	<i>libeon</i>	(Druce, 1875)	++	++		++	9
11	Hesperiidae	<i>Platylesches</i>	<i>moritili</i>	(Wallengren, 1857)	+	++		+	8
12	Hesperiidae	<i>Tagiades</i>	<i>flesus</i>	(Fabricius, 1781)	+	++		+	10
13	Hesperiidae	?	«lukowo»		+	+		(+)	4
14	Lasiocampidae	<i>Bombycomorpha</i>	<i>bifascia</i>	Walker, 1855	(+)			+	11
15	Lasiocampidae	<i>Bombycomorpha</i>	<i>pallida</i>	Distant, 1897	+	+		+	12
16	Lasiocampidae	<i>Borocera</i>	<i>cajani</i>	Vinson, 1863	++	+	+	+	13
	Lasiocampidae	<i>Borocera</i>	<i>jejuna</i>	Saalmüller, 1884					3
	Lasiocampidae	<i>Borocera</i>	<i>madagascariensis</i>	Boisduval, 1833					3
17	Lasiocampidae	<i>Borocera</i>	<i>marginepunctata</i>	Guérin-Méneville, 1844	+	+		+	13

	Lasiocampidae	<i>Borocera</i>	<i>minus</i>	de Lajonquière, 1973					3
18	Lasiocampidae	<i>Borocera</i>	<i>nigricornis</i>	de Lajonquière, 1973	+	+			13
	Lasiocampidae	<i>Borocera</i>	<i>regius</i>	de Lajonquière, 1973					3
19	Lasiocampidae	<i>Cataleba</i>	<i>jamesonii</i>	(Bethune-Baker, 1908)	(+)			+	12
20	Lasiocampidae	<i>Europtera</i>	<i>puncillata</i>	Saalmüller, 1884	++	+		+	22
	Lasiocampidae	<i>Gastrolakaeis</i>	<i>rubroanalis</i>	(Wichgraf, 1913)	(+)				c
	Lasiocampidae	<i>Mimopacha</i>	aff. <i>knoblauchii</i>	(Dewitz, 1881)					c
	Lasiocampidae	<i>Pachymeta</i>	<i>robusta</i>	Aurivillius, 1906	++			+	c
	Lasiocampidae	<i>Pachypasa</i>	sp.		(+)			+	c
21	Lasiocampidae	<i>Trichopisthia</i>	<i>monteiroi</i>	(Druce, 1887)	+	++		+	33
	Lasiocampidae		«nkulu»		(+)				c
22	Limacodidae	<i>Hadraphe</i>	<i>ethiopica</i>	Bethune-Baker, 1915	++	+	+	+	32
23	Limacodidae	<i>Latoia</i>	<i>albifrons</i>	Guérin-Méneville, 1844	++	+	(+)	+	14
24	Limacodidae	<i>Latoia</i>	<i>singularis</i>	(Butler, 1878)	++	+	+	+	14
25	Limacodidae	<i>Parnia</i>	<i>ebenai</i>	(Saalmüller, 1878)	++	+		+	14
26	Limacodidae	?	sp. 1		++			+	14
27	Limacodidae	?	sp. 2		+			+	14
	Noctuidae	<i>Busseola</i>	<i>fusca</i>	(Fuller, 1901)					3
28	Noctuidae	<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	(Hübner, 1808)	+	+		(+)	11
29	Noctuidae	<i>Nyodes</i>	<i>prasinodes</i>	(Prout, 1921)				+	11
30	Noctuidae	<i>Nyodes</i>	<i>vitavalis</i>	Laporte, 1970	+	+		+	2
31	Noctuidae	<i>Sciatta</i>	<i>inconcisa</i>	Walker, 1869	+	+		+	15
	Noctuidae	<i>Spodoptera</i>	<i>exempta</i>	(Fabricius, 1775)	+			+	3
	Noctuidae	<i>Spodoptera</i>	<i>exigua</i>	Hübner, 1808	+	+			3
	Noctuidae	<i>Spodoptera</i>	<i>frugiperda</i>	(Smith, 1797)	++			+	3
32	Notodontidae	<i>Anaphe</i>	<i>infracta</i>	Walsingham, 1885					16
33	Notodontidae	<i>Anaphe</i>	<i>panda</i>	(Boisduval, 1847)	+	(+)	+	+	8
34	Notodontidae	<i>Anaphe</i>	<i>reticulata</i>	Walker, 1855	+			+	17
35	Notodontidae	<i>Anaphe</i>	sp. («muindu»)		(+)	+		+	2
36	Notodontidae	<i>Anaphe</i>	<i>venata</i>	(Butler, 1878)	+	+		+	18
37	Notodontidae	<i>Antheua</i>	<i>insignata</i>	Gaede, 1928	++	+		+	19
38	Notodontidae	<i>Antheua</i>	sp. 1 («malembuka»)		+			+	4
39	Notodontidae	<i>Antheua</i>	sp. 2 («mfundi»)		+			+	4

40	Notodontidae	<i>Antheua</i>	sp. 3 («mfundi» en kikongo)		+	+		+	4
41	Notodontidae	<i>Antheua</i>	sp. 4 («mfundi»)		+	+		+	4
42	Notodontidae	<i>Antheua</i>	sp. 5 («miengeti»)		+	+		+	4
43	Notodontidae	<i>Antheua</i>	sp. 3 bis («angilu» en mbata)		+				8
44	Notodontidae	<i>Cerurina</i>	<i>marshalli</i>	(Hampson, 1910)	+	+		+	20
45	Notodontidae	<i>Cerurina</i>	sp.		+			+	21
46	Notodontidae	<i>Drapetes</i>	<i>uniformis</i>	Swinhoe, 1907	++	+		+	22
47	Notodontidae	<i>Elaphrodes</i>	<i>lactea</i>	(Gaede, 1932)	+	+	+	+	22
48	Notodontidae	<i>Elaphrodes</i>	sp. 1 («susu» en monzombo)		+	+		+	18
49	Notodontidae	<i>Haplozana</i>	<i>nigrolineata</i>	Aurivillius, 1901	++	++		+	23
	Notodontidae	<i>Hypsoides</i>	<i>diego</i>	(Coquerel, 1855)					3
	Notodontidae	<i>Hypsoides</i>	<i>radama</i>	(Coqueret, 1855)					3
50	Notodontidae	<i>Ipanaphe</i>	<i>carteri</i>	Walsingham, 1885	++	+			22
51	Notodontidae	<i>Rhenea</i>	<i>mediata</i>	(Walker, 1865)	(+)	+		+	22
52	Notodontidae	?	«kouloka» jaune		+				24
53	Notodontidae	?	«kouloka» noir		+	+			24
54	Notodontidae	?	«mingombo»		+	+		+	4
55	Notodontidae	?	«mitasondwa»		+	+		+	19
56	Notodontidae	?	«nakapama»		+	+			19
57	Nymphalidae	<i>Acraea</i>	<i>pharsalus</i>	(Ward, 1871)	+	+	+	+	2
	Nymphalidae	<i>Cymothoe</i>	<i>aramis</i>	Hewitson, 1865				+	3
58	Nymphalidae	<i>Cymothoe</i>	<i>caenis</i>	(Drury, 1773)	+	+		+	25
59	Papilionidae	?	«nää-gàì-ngélé»		+				21
60	Psychidae	<i>Deborrea</i>	<i>malagassa</i>	Heylaerts, 1884					14
61	Psychidae	<i>Eumeta</i>	<i>cervina</i>	Druce, 1887	+				26
62	Psychidae	<i>Eumeta</i>	<i>rougeoti</i>	Bourgogne, 1955					27
63	Psychidae	<i>Eumeta</i>	<i>strandì</i>	Bourgogne, 1955					27
64	Saturniidae	<i>Antherina</i>	<i>suraka</i>	(Boisduval, 1883)	++	+	(+)	+	14
65	Saturniidae	<i>Argema</i>	<i>mimosae</i>	(Boisduval, 1847)	+	+		+	11
66	Saturniidae	<i>Athletes</i>	<i>gigas</i>	(Sonthonnax, 1902)	+	+		+	28
67	Saturniidae	<i>Athletes</i>	<i>semialba</i>	(Sonthonnax, 1904)	+	+		+	19
68	Saturniidae	<i>Aurivillius</i>	<i>fuscus</i>	(Rothschild, 1895)	+	+		+	11
69	Saturniidae	<i>Aurivillius</i>	<i>tsiramis</i>	Rothschild, 1907	++	+	(+)	+	29
70	Saturniidae	<i>Bunaea</i>	<i>alcinoe</i>	(Stoll, 1780)	+	+	+	+	4

71	Saturniidae	<i>Bunaea</i>	<i>auslaga</i>	Kirby, 1877	+	+		+	30
72	Saturniidae	<i>Bunaeoides</i>	<i>eblis</i>	(Strecker, 1877)	++	+	(+)	+	10
73	Saturniidae	<i>Bunaeopsis</i>	<i>aurantiaca</i>	(Rothschid, 1895)	++	+	(+)	+	28
74	Saturniidae	<i>Bunaeopsis</i>	<i>licharbas</i>	(Maassen & Weyding, 1885)	++	+	(+)	+	31
75	Saturniidae	<i>Ceranchia</i>	<i>apollonia</i>	Butler, 1878	++	+	(+)	+	14
76	Saturniidae	<i>Cinabra</i>	<i>hyperbius</i>	(Westwood, 1881)	++	++		+	22
77	Saturniidae	<i>Cirina</i>	<i>butyrospermi</i>	(Vuillet, 1911)	+	+		+	32
78	Saturniidae	<i>Cirina</i>	<i>forda</i>	(Westwood, 1881)	++			+	30
79	Saturniidae	<i>Epiphora</i>	<i>bauhiniae</i>	(Guérin-Méneville, 1803)	+	++		+	11
80	Saturniidae	<i>Gonimbrasia</i>	<i>alopia</i>	(Westwood, 1849)	+	+		+	15
81	Saturniidae	<i>Gonimbrasia</i>	<i>belina</i>	Westwood, 1894	+	+		+	11
82	Saturniidae	<i>Gonimbrasia</i>	<i>hecate</i>	Rougeot, 1955	+	+		+	10
83	Saturniidae	<i>Gonimbrasia</i>	<i>jamesoni</i>	Druce, 1890	+	+		+	4
84	Saturniidae	<i>Gonimbrasia</i>	<i>melanops</i>	(Bouvier, 1930)	++	+		+	18
85	Saturniidae	<i>Gonimbrasia</i>	<i>occidentalis</i>	Rougeot, 1955					33
86	Saturniidae	<i>Gonimbrasia</i>	<i>rectilineata</i>	(Sonthonnax, 1899)	+	+		+	28
	Saturniidae	<i>Gonimbrasia</i>	<i>tyrrhea</i>	(Cramer, 1775)				++	3
87	Saturniidae	<i>Gonimbrasia</i>	<i>zambeina</i>	(Walker, 1865)	+	+		+	22
88	Saturniidae	<i>Goodia</i>	<i>kuntzei</i>	(Dewitz, 1881)	++	+		+	11
89	Saturniidae	<i>Gyanisa</i>	<i>albescens</i>	(Sonthonnax, 1899)	+	+	(+)	+	2
90	Saturniidae	<i>Gyanisa</i>	<i>ata</i>	Strand, 1911	+	++		+	22
91	Saturniidae	<i>Gyanisa</i>	<i>maja</i>	(Klug, 1836)	++	++		+	11
92	Saturniidae	<i>Henochia</i>	<i>appollonia</i>	(Cramer, 1782)		+	+	+	11
93	Saturniidae	<i>Henochia</i>	<i>bioculata</i>	(Aurivillius, 1879)					34
94	Saturniidae	<i>Henochia</i>	<i>dyops</i>	(Maassen, 1872)	+	+		+	11
95	Saturniidae	<i>Henochia</i>	<i>flavida</i>	(Butler, 1877)	++	+		+	35
96	Saturniidae	<i>Henochia</i>	<i>marnois</i>	(Rogenhofer, 1891)	+	+		+	28
97	Saturniidae	<i>Holocerina</i>	<i>agomensis</i>	(Karsch, 1896)		+		+	12
	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>alopia</i>	Westwood, 1849	+				3
98	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>anthina</i>	(Karsch, 1892)	+	+		+	4
	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>cytherea</i>	(Fabricius, 1775)	(+)				3
	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>eblis</i>	Strecker, 1876					3
99	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>epimethea brun clair</i>	(Drury, 1772)	++	+		+	18
100	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>epimethea noir</i>	(Drury, 1772)	++	+	(+)	+	10

101	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>ertli</i>	Rebel, 1904	+	+		+	22
	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>macrothyris</i>	Rothschild, 1906					3
102	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>obscura</i>	(Butler, 1870)	++	+		+	15
103	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>oyemensis</i>	Rougeot, 1955	++			+	36
104	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>petiveri</i>	(Guérin-Méneville, 1845)	+			+	25
105	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>rubra</i>	(Westwood, 1881)	+	++		+	22
106	Saturniidae	<i>Imbrasia</i>	<i>truncata</i>	Aurivillius, 1908	++	++	+	+	37
107	Saturniidae	<i>Lobobunaea</i>	<i>acetes</i>	(Westwood, 1849)	+	+			29
108	Saturniidae	<i>Lobonunaea</i>	<i>angasana</i>	(Rothschild, 1898)	+	+		+	11
	Saturniidae	<i>Lobobunaea</i>	<i>goodii</i>	Holland, 1893					3
109	Saturniidae	<i>Lobobunaea</i>	<i>phaedusa</i>	(Drury, 1872) ssp. <i>christy</i> (Sharpe, 1889)				+	38
110	Saturniidae	<i>Lobobunaea</i>	<i>phaedusa</i>	(Drury, 1872) ssp. <i>phaedusa</i>	+	+		+	4
111	Saturniidae	<i>Lobobunaea</i>	<i>saturnus</i>	(Fabricius, 1793)	+	+		+	22
112	Saturniidae	<i>Maltagorea</i>	<i>auricolor</i>	(Mabille, 1879)	(+)	++		+	14
113	Saturniidae	<i>Maltagorea</i>	<i>fuscicolor</i>	(Mabille, 1879)	++	+		+	14
	Saturniidae	<i>Melanocera</i>	<i>dargei</i>	(Terral, 1991)					3
114	Saturniidae	<i>Melanocera</i>	<i>menippe</i>	(Westwood, 1849)	+				39
115	Saturniidae	<i>Melanocera</i>	<i>neréis</i>	(Rothschild, 1898)	+	+		+	17
116	Saturniidae	<i>Melanocera</i>	<i>parva</i>	Rothschild, 1907					40
	Saturniidae	<i>Melanocera</i>	<i>pinheyi</i>	Lemaire et Rougeot, 1974					3
	Saturniidae	<i>Micragone</i>	<i>ansorgei</i>	(Rothschild, 1907)					3
117	Saturniidae	<i>Micragone</i>	<i>cana</i>	Aurivillius, 1893	+	+		+	15
	Saturniidae	<i>Micragone</i>	<i>herilla</i>	(Westwood, 1849)					3
118	Saturniidae	<i>Micragone</i>	sp.		+	+		+	28
119	Saturniidae	<i>Nudaurelia</i>	<i>anthina</i>	Rougeot, 1978	++	+		+	21
120	Saturniidae	<i>Nudaurelia</i>	<i>dione</i>	(Fabricius, 1793)	++	+		+	23
121	Saturniidae	<i>Nudaurelia</i>	<i>lucida</i>	(Rothschild, 1907)	+	+		+	17
122	Saturniidae	<i>Nudaurelia</i>	<i>rhodina</i>	(Rothschild, 1907)	+	+		+	33
123	Saturniidae	<i>Nudaurelia</i>	<i>petiveri</i>	(Guérin-Méneville, 1845)	++	+		+	28
124	Saturniidae	<i>Nudaurelia</i>	<i>richelmanni</i>	Weymer, 1909					3
125	Saturniidae	<i>Nudaurelia</i>	<i>rubra</i>	Bouvier, 1920	+	+		+	22
126	Saturniidae	<i>Nudaurelia</i>	<i>wahlbergina</i>	Rougeot, 1972	+	+		+	11
127	Saturniidae	<i>Pseudantheraea</i>	<i>discrepans</i>	(Butler, 1878)	+	+		+	18

128	Saturniidae	<i>Pseudaphelia</i>	<i>appolinaris</i>	(Boisduval, 1847)	+	+			41
129	Saturniidae	<i>Pseudobunaea</i>	<i>pallens</i>	(Sonthonnax, 1899)	+	+	(+)	+	31
130	Saturniidae	<i>Rohaniella</i>	<i>pygmaea</i>	(Maassen & Weiding, 1927)	+	+	+	+	11
	Saturniidae	<i>Samia</i>	<i>ricini</i>	(Jones, 1791)	+			+	3
131	Saturniidae	<i>Tagoropsis</i>	<i>flavinata</i>	(Walker, 1865)	+	+		+	42
132	Saturniidae	<i>Tagoropsis</i>	aff. <i>flavinata</i> «kisansapelebele»	Walker, 1865	+	+		+	43
133	Saturniidae	<i>Urota</i>	<i>sinope</i>	(Westwood, 1849)	+	+		+	11
134	Saturniidae	<i>Usta</i>	<i>terpsichore</i>	(Maassen & Weyding, 1885)	+	+		+	11
135	Saturniidae	<i>Usta</i>	aff. <i>terpsichore</i>	(Maassen & Weyding, 1885)	+				22
136	Saturniidae	<i>Usta</i>	<i>wallengrenii</i>	(C. & R. Felder, 1859)	+	+		+	11
137	Saturniidae	?	«dɔk-sɔ»		+	+			1
138	Saturniidae	?	«mimpemba»		++	+	(+)	+	18
139	Saturniidae	?	«nàà-dà-mùr»		+	+			11
140	Saturniidae	?	«nini-betolo»		+	+			1
141	Saturniidae	?	«sélá-nín-bé-dùà»		+	+		+	1
142	Sphingidae	<i>Acherontia</i>	<i>atropos</i>	(Linnaeus, 1758)	+	+		+	21
	Sphingidae	<i>Cephanoles</i>	<i>hylas</i>	(Linnaeus, 1771)				+	3
	Sphingidae	<i>Coelonia</i>	<i>fulvinotata</i>	(Butler, 1875)		+			3
143	Sphingidae	<i>Daphnis</i>	<i>nerii</i>	(Linnaeus, 1758)	+	+	(+)	+	2
144	Sphingidae	<i>Herse</i>	<i>convolvulii</i>	(Linnaeus, 1758)	+	+		+	44
145	Sphingidae	<i>Hippotion</i>	<i>eson</i>	(Cramer, 1779)					19
146	Sphingidae	<i>Hippotion</i>	<i>osiris</i>	(Dalman, 1823)	+	+		+	40
147	Sphingidae	<i>Hippotion</i>	«kesayong»		+	+		+	38
148	Sphingidae	<i>Hippotion</i>	«?»		+	+		(+)	45
	Sphingidae	<i>Lophostethus</i>	<i>dumolinii</i>	(Angas, 1849)	+	+		+	33
149	Sphingidae	<i>Nephele</i>	<i>comma</i>	(Hopffer, 1857)	++	+		+	11
	Sphingidae	<i>Nephele</i>	<i>vau</i>	(Walker, 1856)					3
150	Sphingidae	<i>Polyptychus</i>	<i>guessfeldti</i>	(Dewitz, 1879)	++	+		+	46
151	Sphingidae	?	«dɔk-dɔn»		+			+	33
	Sphingidae	?	«dɔk-dungba»		(+)	+		+	33
	Sphingidae	?	«dɔk gùp»		+			+	33
152	Sphingidae	?	«ethikili»		+	+			19
153	Sphingidae	?	«mungang»						47

154	Sphingidae	?	«nàá-gbégbésé»						48
155	??	?	«emouali»		+	+		+	49
156	??	?	«kada di bedi»		+	+			2
157	??	?	«ndokusa»		+	+			25
158	??	?	«nziozu»		+	+		+	25

Remarques: il faut consulter la bibliographie pour les références concernant les citations signalées ci-avant. 1 = consommation observée par F. Malaisse (août 1998 en R.C.A.); 2 = consommation observée par A. Konda Ku Mbuta; 3 = consommation devant être confirmée; 4 = consommation signalée par Latham (2008); 5 = consommation citée par Gaerdes (1959); 6 = consommation signalée par Egan *et al.* (2014); 7 = consommation signalée par Bergier (1941); 8 = consommation étudiée par F. Madamo Malasi; 9 = information personnelle de Congdom; 10 = information personnelle de P. Latham; 11 = consommation signalée par R. Oberprieler; 12 = consommation signalée par C. A. Silow; 13 = consommation signalée L. Diez (août 2008); 14 = consommation signalée par T. Razafinamantsoa; 15 = consommation signalée par Lautencläger *et al.* (2017); 16 = consommation citée par Takeda (1990); 17 = consommation citée par P. Latham, information obtenue en Tanzanie; 18 = consommation signalée par G. Mabossy-Mobouna; 19 = consommation signalée par F. Malaisse; 20 = biologie étudiée par L. Mulvaney; 21 = consommation étudiée par P. Roulon-Doko; 22 = consommation signalée par Malaisse (1997); 23 = consommation étudiée par F. Madamo-Malasi; 24 = consommation signalée par Bocquet *et al.* (2020); 25 = consommation citée par Latham (2008); 26 = consommation signalée par Scalercio & Malaisse (2010); 27 = consommation citée par Bourgogne (1955); 28 = consommation signalée par L. Nkulu Ngoie; 29 = information signalée par R. Wendt; 30 = consommation signalée par Barsics *et al.* (2013); 31 = information fournie par D. Ambühl; 32 = information fournie par C. Payne; 33 = photo de P. Roulon-Doko; 34 = Bouyer (2008); 35 = information fournie par H. Staude; 36 = information fournie par P. P. Taki Eckebill; 37 = consommation signalée par Mabossy-Mobouna *et al.* (2016); 38 = consommation signalée par E. Kisimba Kibuye; 39 = information fournie par R. Wolf; 40 = photo et dessin de P. Roulon-Doko; 41 = information fournie par F. Bondy; 42 = consommation signalée par F. Malaisse, à savoir *Tagoropsis flavinata* (Walker, 1865) subsp. *septentrionalis* Bouyer; 43 = consommation signalée par F. Malaisse, il s'agit d'un *Tagoropsis*, appelé «kinsansapelebele»; 44 = consommation citée par Quinn (1959); 45 = consommation citée par Bourgogne (1955); 46 = consommation citée par Demesmaecker (1997); 47 = consommation citée par Tango Muyay (1981); 48 = aquarelle de P. Roulon-Doko; 49 = consommation citée par Mabossy-Mobouna *et al.* (2016).