



## **Imbrasia obscura, an Edible Caterpillar of Tropical Africa: Chemical Composition and Nutritional Value**

G. Mabossy-Mobouna, F. Malaisse, A. Richel, P. Maesen, P. Latham, P. Roulon-Dokos, M. Madamo Malasi & G. Lognay

**G. Mabossy-Mobouna :**

**F. Malaisse :**

**A. Richel :**

**P. Maesen :**

**P. Latham :**

**P. Roulon-Dokos :**

**M. Madamo Malasi :**

**G. Lognay :**

DOI: [10.25518/2295-8010.522](https://doi.org/10.25518/2295-8010.522)

**Résumé :**

**Imbrasia obscura, une chenille comestible d'Afrique tropicale: composition chimique et valeur alimentaire.**

La consommation d'*Imbrasia obscura* (Butler, 1878) a été citée dans une douzaine de livres et d'articles concernant cinq pays différents, à savoir le Cameroun, la République Centrafricaine, la République du Congo, la République Démocratique du Congo et l'Angola. Cette étude présente, pour la première fois, une information concernant deux thèmes méconnus, la composition chimique et la valeur alimentaire de l'espèce. La composition chimique montre que c'est une bonne source de protéines et de lipides ayant cinq acides aminés essentiels (thréonine, tyrosine + phénylalanine, histidine et tryptophane) et d'importantes quantités d'acides gras essentiels. Les éléments minéraux comme le calcium, le phosphore, le magnésium et le potassium sont également présents en quantité appréciable. Il y a peu de sodium dont la consommation humaine est souvent mais pas toujours en excès. La très haute teneur en acide alpha-linolénique contribue très significativement au faible rapport  $\omega$ -6/ $\omega$ -3. Par conséquent, cette chenille est un aliment qui peut être recommandé pour la consommation humaine. Compte-tenu de sa haute valeur nutritionnelle et de ses bonnes potentialités commerciales dans les zones où la malnutrition est commune, l'élevage de cette espèce devrait être encouragé.

**Abstract :**

The consumption of *Imbrasia obscura* (Butler, 1878) has been quoted in a dozen books and papers in five different countries, namely Cameroon, Central African Republic, Congo Republic,

Democratic Republic of Congo and Angola. This study presents, for the first time, information concerning two unknown subjects, the chemical composition and the nutritional value of the species. The chemical composition shows that it is a good source of proteins and lipids with the presence of five essential amino-acids (threonine, tyrosine + phenylalanine, histidine and tryptophan) and important amounts of essential fatty acids. The mineral elements such as calcium, phosphorus, magnesium and potassium are also present in good amounts. There is little sodium for which human consumption is frequently but not always excessive. The very high proportion of alpha-linolenic acid contributes very significantly to the low  $\omega$ -6/ $\omega$ -3 ratio. Consequently, this caterpillar is a food that may be recommended for human consumption. Farming this species should be encouraged because of its high nutritional value and its good commercial potential especially in areas where malnutrition is common.

**Keywords** : Imbrasia obscura, Edible caterpillar, Chemical composition, Nutritional value, Tropical Africa, Ecology, Food security

PDF généré automatiquement le 2020-07-03 16:14:37

Url de l'article : <https://popups.uliege.be:443/2295-8010/index.php?id=522>