



# Le palmier mort, *Elaeis guineensis* Jacq., support de production de champignons : étude de quelques paramètres de production de *Volvariella volvacea*

Kouakou TIECOURA <sup>1</sup>; Séry GONEDELE Bi <sup>1</sup>; Besekon Denis ASSI <sup>2</sup>; Oulo N'NAN-ALLA <sup>1</sup>; Auguste KOUASSI <sup>1</sup> Assanvo Simon-Pierre NGUETTA <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de Génétique, UFR de Biosciences, Université Félix Houphouët Boigny, 22 BP 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire.

<sup>2</sup> Laboratoire de Neurosciences, UFR de Biosciences, Université Félix Houphouët Boigny, 22 BP 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire.

Auteur correspondant Oulo N'NAN-ALLA, Mail : [nanonlo@yahoo.fr](mailto:nanonlo@yahoo.fr); Tél : 00 225 07 16 43 27

**Mots clés :** *Volvariella volvacea*, palmier mort, champignon, support production, Côte d'Ivoire

**Keywords:** *Volvariella volvacea*, decomposing palm tree, mushroom production media, Côte d'Ivoire

## 1 RÉSUMÉ

Depuis plusieurs années, le palmier mort est reconnu comme hébergeant des champignons dont *Volvariella volvacea*. Cependant, peu d'études ont été menées sur ce support. L'objectif de ce travail est d'étudier les paramètres de production de *Volvariella volvacea* à partir du palmier mort afin de l'inscrire parmi les supports de production de ce champignon. Vingt et un (21) palmiers morts appartenant à l'espèce *Elaeis guineensis*, de longueur variant de 150 à 660 cm ont été utilisés pour la production de champignons sur une période de 24 mois après la production de vin de palme sur un même site couvrant un hectare. Des observations hebdomadaires régulières ont été effectuées jusqu'à l'entrée en production des palmiers. Une fois en production, ces observations ont été faites tous les deux jours et ont consisté à évaluer différents paramètres comme le taux de palmiers producteurs de champignons, le délai d'apparition des champignons, la durée de production, le nombre de points d'apparition et le nombre total de champignons produits. Il ressort de cette étude que 61,9 % des palmiers morts ont produit des volvaires. Ces champignons ont été produits à partir du 5<sup>e</sup> et du 6<sup>e</sup> mois après la fin de la production du vin de palme. La durée de production moyenne a été de  $101,38 \pm 91,62$  jours. Elle a varié de 1 à 50 jours pour 38,46% des palmiers; de 51 à 100 jours pour 15,38% des palmiers; et de plus de 100 jours pour 30,76% des palmiers. Sur le palmier mort, les champignons ont été produits tout au long de celui-ci en partant du collet jusque à la fenêtre d'exploitation. Les palmiers ayant produit moins de 50 champignons ont été les plus nombreux (61,90%) avec une production moyenne de  $3 \pm 6,6$  par palmier. Ceux ayant produit le maximum c'est-à-dire plus de plus de 100 champignons constituent environ 28% des palmiers, avec une production moyenne de  $365,5 \pm 127$  champignon par palmier. Cette étude a montré que le palmier mort peut être



utilisé comme substrat pour la production de champignon de l'espèce *Volvariella volvacea*. La production de ce champignon pourrait constituer une source d'économie pour la population rurale.

---

#### SUMMARY

For a long time, the decomposing palm tree has been recognized as a harbour for mushrooms (*Volvariella volvacea*). However, few studies have been conducted on this support. The objective of this work is to study the production parameters of *Volvariella volvacea* from a decomposing palm tree in order to have it inscribed among the media for the production of this Mushroom

Twenty-one (21) dead palm trees belonging to the species *Elaeis guineensis*, ranging in length from 150-660 cm were used for the production of mushrooms over a period of 24 months after the production of palm wine on the same site covering one hectare. Regular weekly observations were made to the entry into production of the palm trees. Once in production, these observations were made every two days and consisted in evaluating various parameters such as the rate of palm producers of mushrooms, the time to onset of mushrooms, duration of production, number of spawns and the total number of products fungi

It appears from this study that 61.9% of dead palms produced volvaires. These fungi have been produced from the 5th and the 6th month after the end of production of palm wine. The average production time was  $101.38 \pm 91.62$  days. It ranged from 1-50 days to 38.46% of the palms; from 51 to 100 days for 15.38% of the palms; and more than 100 days for 30.76% of palm trees. On the palm death, fungi were produced throughout the latter starting from the neck up to the operating window. Palm trees with products less than 50 fungi were the most numerous (61.90%) with an average production of  $3 \pm 6.6$  per palm. Those who produced the maximum that is to say, more than more than 100 fungi constitute about 28% of palm trees with an average production of  $365.5 \pm 127$  per palm fungus. This study showed that the dead palm tree could be used as substrate for the production of mushroom species *Volvariella volvacea*. The production of this fungus could be a source of savings for the rural population.

---