

Amélioration de techniques de production, d'extraction et de séchage des larves de mouches domestiques (*Musca domestica* Linnaeus, 1758) utilisées dans l'alimentation des volailles au Burkina Faso

Florence SANKARA^{1*}, Fernand SANKARA¹, Salimata POUSGA¹, Kalifa COULIBALY¹, Jacques Philippe NACOUUMA¹, Irénée SOMDA¹, Marc KENIS²

¹Université Nazi BONI (UNB), 01 P.O. Box 1091, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

²Centre for Agricultural Bioscience International (CABI), 1 Rue des Grillons, Delémont, Switzerland

*Auteur correspondant E-mail : florencesankara21@gmail.com ; Téléphone : +226 70436385 / 76568487.

Mots clés : *Musca domestica*, asticots, substrats, alimentation pour volaille, Burkina Faso.

Keywords: *Musca domestica*, maggots, substrates, poultry feed, Burkina Faso.

Date of Acceptance 19/08/2021, Publication date 31/10/2021, <http://m.elewa.org/Journals/about-japs/>

1 RESUME

Les larves de mouches domestiques (asticots) sont utilisées comme apport protéinique pour la volaille en Afrique de l'Ouest. Les asticots sont obtenus en exposant des substrats aux mouches présentes dans la nature. Cette étude vise à améliorer les techniques de production et d'extraction des asticots et à mettre au point des méthodes simples de séchage. Pour atteindre ces objectifs, nous avons mené des essais en station au sud-ouest du Burkina Faso. La productivité en asticots de différents substrats et récipients ainsi que des techniques d'extraction et de séchage des asticots ont été testées dans le but d'identifier les meilleures. Les résultats ont montré que les meilleurs substrats sont la fiente de volaille (128,63g d'asticots / kg de substrat), les crottins de petits ruminants additionnés de déchets de poissons frais (144,70g / kg), le son de maïs mélangé avec la fiente de volaille (124,65g / kg) suivi de la bouse de vache mélangée avec la fiente de volaille (73,70g / kg). Les meilleurs récipients de production d'asticots sont ceux en plastiques et en terre cuite. La méthode d'extraction des larves avec les tamis s'est avérée la plus efficace et l'étalage des asticots au soleil sur des sacs, du plastique noir ou des plateaux en fer constitue les meilleures techniques de séchage. Pour une meilleure production des asticots, il serait donc conseillé d'utiliser soit la fiente de volaille, soit les crottins de petits ruminants plus déchets de poissons frais dans des récipients en plastique ou en terre cuite.

Improvement of techniques of production, extraction and drying of housefly larvae (*Musca domestica* Linnaeus, 1758) used in poultry feed in Burkina Faso.

ABSTRACT

House fly larvae (maggots) are used as a protein source for poultry in West Africa. Maggots are obtained by exposing substrates to flies in nature. This study aims to improve techniques of production and extraction of maggots and to develop simple methods for drying maggots. To achieve these objectives, experiments were carried out in south-west Burkina Faso. The maggot productivity of different substrates and containers as well as maggot extraction and drying techniques were tested in order to identify the most suitable ones. The results showed that the best substrates were poultry manure (128.63 g maggots / kg of substrate), small ruminant manure with fresh fish waste (144.70 g / kg), corn bran mixed with poultry manure (124.65 g / kg) followed by cow dung mixed with poultry manure (73.70 g / kg). The best containers are those made of plastic and terracotta. A method of extracting the larvae with a sieve was found to be the most efficient and displaying the maggots in the sun on bags, black plastic or iron trays is the best drying technique. For a better production of maggots, it would be advisable to use either poultry manure or small ruminant manure with fresh fish waste in plastic or terracotta containers.
