# Production de termites pour l'aviculture villageoise au Togo.

L. Farina, F. Demey et J. Hardouin

Keywords: Termites — Production — Poultry village.

#### Résumé

La note décrit une technique togolaise de production contrôlée de termites pour améliorer l'alimentation des poussins et des pintadeaux en élevage villageois. La méthode consiste à rassembler des déchets fibreux humidifiés dans une demi-calebasse retournée à proximité d'une termitière, et à protéger cet ensemble contre un déssèchement et un échauffement excessifs. La récolte se fait après 3 à 4 semaines. La note comporte une série de 19 photos illustrant la séquence des opérations.

### **Summary**

A technique used in Togo to produce termites is described. The aim is to improve day old chicken and guinea fowls feeding in village breeding. Fibrous and humidified wastes are put in a half calabash covering a hole opened in a termitary; protection against excess heating and drying is managed. Cropping occurs normally after 3-4 weeks. The note is illustrated by 19 photographs showing the actual process sequence.



#### 1. Introduction

L'alimentation de base de la volaille doit couvrir les besoins d'entretien, de croissance, de production et apporter en proportions convenables les différents minéraux, acides aminés et vitamines indispensables.

Les aliments protéiques d'origine animale et végétale fournissent les acides aminés (lysine, méthionine, cystine) qui font souvent défaut dans les rations de la volaille élevée au niveau villageois dans les pays en voie de développement.

Les sources protéiques d'origine animale sont habituellement représentées par les farines de poisson, de viande ou de sang ; elles sont presque toujours importées. Les protéines d'origine végétale sont disponibles dans les divers tourteaux, parfois importés également, et dans des légumineuses distribuées en graines (haricots, soya, ...) avec les contre-indications et inconvénients qui peuvent être associés à cette forme de distribution.

Si on admet que l'alimentation de base de la volaille locale doit rester la nourriture trouvée en brousse et autour des cases (grains, insectes, verdure, etc...), il devient normal de considérer les différentes ressources locales susceptibles d'être valorisées. C'est notamment le cas pour les vers de terre ou de fumier, les petits escargots, les insectes,...

Des techniques de production rationnelles se mettent en place actuellement, grâce notamment à diverses recherches.

Les œufs et les larves de termites sont très appréciés par les volailles en général, mais les poules et les pintades n'ont normalement pas accès à ces sources situées à l'intérieur des termitières. Il est cependant courant que les propriétaires de poules ou de pintades, soucieux d'améliorer les rations de leurs volailles, cassent des nids de termites pour les jeter à leurs oiseaux. Certains sont allés plus loin et ont mis au point une véritable technique de production de termites. Une méthode appliquée au Togo est reprise dans cette note. Il a semblé préférable d'illustrer au maximum le procédé plutôt que d'avoir recours à de longues descriptions.



#### 2. Matériel nécessaire

Il s'agit uniquement de produits locaux: un vieux canari (= récipient sphérique en terre cuite), des tiges sèches de sorgho ou d'autres céréales, des épis séchés de maïs, de l'eau, un morceau de vieux sac en jute et une pierre (photo 1).

#### 3. Méthodes

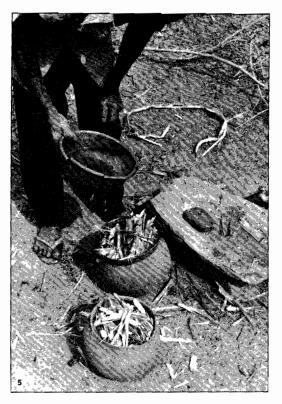
On introduit dans le canari les morceaux d'épis et de tige déchirés à la main (photo 2), ou pilés à l'aide d'une pierre (photo 3).





Pour bien tasser le matériel contenu à l'intérieur du canari et l'y maintenir lorsqu'il sera renversé, on place des morceaux de tiges de façon à former une croix *(photo 4)*. On humidifie ensuite le tout *(photo 5)* en assurant une distribution homogène de l'eau par des mouvements rotatifs du canari *(photo 6)*.









Cette opération est très importante car ce sera l'interaction de l'eau à l'intérieur et des rayons du soleil à l'extérieur qui, combinée avec l'effet isolant de l'argile qui constitue la paroi du canari, permettra la création du microclimat. L'établissement d'une humidité relative à l'intérieur du canari est très favorable au développement des larves des termites.

orsque cette phase de préparation du canari est erminée, il faut chercher un endroit convenable our l'installer.

'idéal est d'identifier une termitière en cours de onstruction, mais on peut aussi employer une teritière ancienne si elle est toujours active *(photos et 8)*.





Une fois l'orifice localisé, on aménage un simple support pour le canari qui est placé à l'envers, son ouverture étant en contact avec le trou de la termitière *(photo 9)*.

Avant cette opération, on aura mis de la terre humide sur la surface des tiges dans le canari *(photo 10).* 





Le morceau de sac en jute est alors mouillé et utilisé pour couvrir le piège, afin d'empêcher l'évaporation excessive et garder le microclimat à l'intérieur du canari grâce au sac *(photo 11)*.



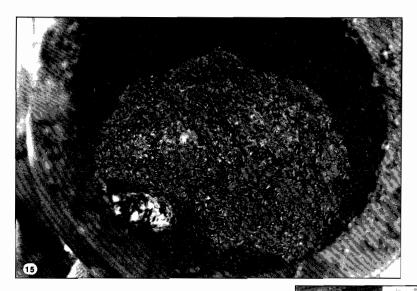
La pierre est enfin posée sur le piège pour empêcher le vent ou les orages d'emporter le sac (photos 12 et 13).



## . Résultats

près 3 ou 4 semaines on pourra vérifier l'efficacité du piège en retournant le canari et en examinant son contenu (photo 14).





Une quantité considérable de termites sera normalement présente à l'intérieur du piège, entre les tiges ou dans les épis qu'il faudra avoir soin de bien casser pour faire sortir les insectes (photo 15).

Les termites sont alors mis à la disposition de la volaille. L'éleveur aura soin de les distribuer en sachant que la priorité doit être donnée aux animaux en croissance (poussins) ou en production (pondeuses) (photos 16, 17, 18 et photo de couverture).







## Bibliographie de référence

Barcelo P.M. & Barcelo J.R.. 1988. The potential of snails (*Pila leopoldvillensis*) meal as protein supplement in broiler diets, Bull. BEDIM Mn° 4. Déc. 1988, IMTA.

Barcelo P.M., 1988. Production and utilization of earthworms as food in broilers in the Philippines, Tropicultura **6**, (1), 21-24.

Creswell D.C., Kompiang I.P., Studies on snail meal as a protein source for chickens. 1-Metabolism and Nutrition, Poultry Science 60 (8) 1861-1864.

Hardouin J., 1986. Mini-élevage et sources méconnues de protéines animales, Ann. Gx., 92, 153-162.

Hardouin J. & Stiévenart C., 1991. Le mini-élevage dans les pays tropicaux, Edit. CTA, 34 pages.

Reinecke A.J., Hayes J.P. & Cilliers S.C., 1990. Protein quality of three different species of earthworms, S. Afr. J. Anim. Sci.

Stiévenart C. & Hardouin J., 1990. Manuel d'élevage des escargots géants africains sous les tropiques. Edit. CTA, 39 pages.

Ulep L.J.L. & Buenafe M.M., 1991. Performance of broilers fed with snail (*Pomacea caniculata*) meal as substitute the fish meal or meat and bone meal. Tropicultura **9**, (2), 58-60.

Vorsters A., 1992. Earthworm production as a protein source for poultry feeding. The use of *Eudrilus eugeniae* and *Eisenia fetida* under tropical conditions, Afric. Network for Rural Poultry Development Newsletter (under press).

Bedim Publications: voir Service de Production Animale Tropicale, I.M.T., 155 Nationalestraat, B-2000 Antwerpen, Belgique.

Farına L. Italien. Docteur en médecine vétérinaire (Milan)

Demey F Belge Ingénieur agronome (Leuven), Ph.D., chercneur à l'IMT

łardouin J. Beige Ingénieur agronome (Gembloux), Docteur en médecine vétérinaire (Cureghem), Professeur à "I.M T.

#### dresses:

arina L. . secrétaire de SIVtro (Sociétà italiana di Veterinaria e Zootecnia Tropicale per la cooperazione internazionale) c/o Istituto Zooprofilattico: Via G. Orus, 2 I-35129 Padova, Italie lemey F. et Hardouin J. Service de Production Animale Tropicale, Institut de Médecine Tropicale, 155 Nationalestraat, B-2000 Antwerpen, Belgique