



République du Bénin

Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (MAEP)

Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB)



Centre de Recherches Agricoles à vocation nationale basé à Agonkanmey (CRA-Agonkanmey)

Laboratoire des Recherches Zootechnique Vétérinaire et Halieutique (LRZVH)



FICHE TECHNIQUE

Valorisation des tourteaux de palmiste et de coton et des graines de coton dans l'alimentation des poules pondeuses au Bénin



MSc. M. S. E. GUEDOU

Chercheur à l'INRAB

Dr Ir. I. GBEGO TOSSA

Chargé de Recherche (CAMES)

MSc. C. S. B. POMALEGNI

Chercheur à l'INRAB

Ir. G. S. O. DOSSOU-GBETE

Chercheur à l'INRAB

Dr Ir. G. A. MENSAH

Directeur de Recherche (CAMES)

Décembre 2014

Dépôt légal N° 7681 du 30/12/2014, 4^{ème} trimestre 2014, Bibliothèque Nationale du Bénin

ISBN 978-99919-0-291-3

Introduction

En alimentation des volailles en général et de celui des poules pondeuses en particulier, la farine de poisson, le tourteau de soja et le concentré ponte comme sources protéiques (Gbégo *et al.*, 2010) importées sont les matières premières les plus chères (Mensah, 1982). Ainsi, il faut les substituer par des sources de protéines locales moins chères comme les tourteaux de palmiste et de coton ainsi que les graines de coton dans l'alimentation des poules pondeuses afin de réduire le coût des aliments, et par conséquent celui de production. Cette alternative nutritionnelle et économiquement rentable a conduit à la valorisation des tourteaux de palmiste et de coton ainsi que des graines de coton dans l'alimentation des poules pondeuses pour déterminer l'impact de cette substitution sur la ponte des poules pondeuses.

1- Méthodologie

Une expérimentation visant à valoriser et à déterminer l'impact de certains ingrédients locaux dans la fabrication de la provende des poules pondeuses a été conduite avec succès. Dans la provende habituellement utilisée pour améliorer la productivité des poules pondeuses, une partie des ingrédients tels que le tourteau de soja et la farine de poisson a été remplacée à hauteur de 18% par des sous-produits agro-industriels locaux comme le tourteau de palmiste (Photo 3), le tourteau de coton (Photo 1) et les graines de coton (Photo 2) pour obtenir l'aliment expérimental de substitution (Guédou *et al.*, 2012). Sur le plan sanitaire, les poules pondeuses depuis le stade poussin (Photo 4) en passant par le stade poulette ont été soumises à des traitements prophylactiques médicaux et sanitaires (Buldgen *et al.*, 1996).



Photo 1 : Granulés de graines de coton

Photo 2 : Tourteau de coton



Photo 3 ! Tourteau de palmiste



Photo 4 : Poussins nourris avec la provende expérimentale

2 Résultats

L'entrée en ponte est intervenue au 136^{ème} jour dans le lot des poules nourries avec la provende expérimentale et au 140^{ème} jour dans le lot des poules nourries avec la provende habituelle. Les valeurs moyennes de la consommation alimentaire étaient de 61,6 g et 63,5 g de MS/sujet/jour respectivement dans le lot expérimental et dans le lot témoin et n'étaient pas différentes ($p>0,05$). Les indices de consommation alimentaire (kg de MS d'aliment/kg de PV produit) étaient de 5,4:1 dans le lot expérimental et 5,7:1 dans le lot témoin et n'étaient pas différents ($p>0,05$). Les poids à l'entrée en ponte (150 jours) étaient de 1478 g dans le lot expérimental et de 1587 g dans le lot témoin et n'étaient pas différents ($p>0,05$). On peut donc affirmer que l'aliment expérimental n'a pas affecté les paramètres zootecniques et par surcroît était le moins cher. Il peut alors être recommandé aux aviculteurs.

3 Implication pour le développement

En aviculture, Il est important de dépasser le cadre des formules alimentaires classiques et de tester les matières premières méconnues ou peu connues, dans le but de réduire le coût de l'alimentation tout en garantissant de bons résultats techniques. Ainsi, ce secteur d'activité peut connaître un essor particulier. L'étude axée sur la valorisation des tourteaux de palmiste et de coton, et des graines de coton dans la provende des poules pondeuses, a induit une augmentation 1,3 fois des performances de productivité (gain de poids, taux de ponte) et une réduction 1,6 fois des coûts de production traduite par une réduction du coût du kilogramme de la provende. Le poste alimentation occupant 60 à 70% des dépenses en élevage des volailles, la réduction 1,6 fois du coût de provende est une source potentielle d'amélioration du revenu des aviculteurs.

Conclusion

L'étude a permis de mettre en évidence la possibilité d'introduire dans l'alimentation des poules pondeuses au Bénin du tourteau de palmiste, du tourteau de coton et de la graine de coton et d'avoir de bonnes performances de croissance pondérale ainsi qu'un taux de ponte appréciable. Ces matières premières assez riches en protéines coûtent relativement moins chères que les matières protidiques classiques couramment utilisées par les aviculteurs permettent de réduire 1,6 fois le coût de production de la provende.

Références bibliographiques

Buldgen, A., R. Parent, P. Steyaert, D. Legrand, 1996 : Aviculture semi-industrielle en climat subtropical- Guide pratique-Gembloux, Belgique, 122 p. ISBN 2-87016-046-1.

Gbégo Tossa I., Bankolé C. et Mensah S., 2010 : Relèvement du taux de ponte et d'éclosabilité des œufs chez des poules locales élevées en milieu rural. Fiche technique. 4p. INRAB/MAEP. Dépôt légal N° 4969 du 28/12/2010, 4^{ème} trimestre 2010, Bibliothèque Nationale (BN) du Bénin. ISBN : 978-99919-373-1-1

M. S. E. Guédou, P. Tobada, I. T.Gbégo, S. C. B. Pomalegni et G. A. Mensah, 2012. Valorisation des tourteaux de palmiste et de coton et des graines de coton dans des rations alimentaires pour des poules pondeuses au Sud-Bénin. Bulletin de Recherche Agronomique du Bénin. 38-44.

Mensah, G.A., 1982: Optimum Level of Dietary Protein and Energy for Light Strain Breeding Fowl under Hot Humid Weather. Thèse d'agronomie, FSA/UNB/BÉNIN. 115 p.

Remerciements

Les auteurs remercient tous ceux qui ont contribué à l'élaboration de ce paquet technologique, en particulier le Laboratoire des Recherches Zootechnique Vétérinaire et Halieutique (LRZVH) du Centre de Recherches Agricoles d'Agonkanmey (CRA-Agonkanmey) de l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB) qui a offert le cadre adéquat pour la conduite de l'expérimentation, sans oublier son personnel pour sa collaboration.