

Incidences techniques et financières relatives à la période chaude en élevage de poules pondeuses à Bobo-Dioulasso au Burkina Faso.

DAO Nabi Daouda^{1*}, POUSGA Salimata¹, KIENDREBEOGO Timbiflou², TRAORE Ibrahima³, DABIRE Innocent Nibèvine¹ et OUEDRAOGO Georges Anicet¹

¹Université Nazi Boni, 01 P.O. Box 1091, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, ²Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles, 01 P.O. Box 910, Bobo-Dioulasso, ³Centre Universitaire de Banfora (CUB)/Université Nazi Boni.

*Auteur correspondant ; E-mail : nbi.veto@gmail.com ; Tel. : (+226) 71466184 - 77660834

Mots clés : poules pondeuses, période chaude, stress thermique, pertes et dépenses, composition nutritionnelle

Submitted 18/04/2025, Published online on 30th June 2025 in the [Journal of Animal and Plant Sciences \(J. Anim. Plant Sci.\) ISSN 2071– 7024](#)

1 RESUME

L'objectif de l'étude était d'évaluer en période chaude, les pertes, les dépenses financières et la composition nutritionnelle de l'aliment ponte à Bobo-Dioulasso. Pour atteindre cet objectif, une enquête sur la perception des aviculteurs de la canicule, un suivi des paramètres d'ambiance (température et hygrométrie) et une évaluation des valeurs nutritionnelles d'aliments ponte ont été faites. Quatre types de ferme de pondeuses étaient identifiés en fonction des effectifs de volaille possédés. Les résultats montrent que les enquêtés ont été en majorité des hommes (81%). Les participants ayant entre 1 à 4 ans d'expérience en aviculture étaient les plus nombreux (46%) et la moitié des enquêtés (50,5%) possédait moins de 1000 pondeuses. Les poulaillers de type ouvert étaient plus utilisés (36-81%) en fonction de la typologie des fermes. De plus, les poulaillers étaient caractérisés par un défaut d'étanchéité vis-à-vis du soleil (16-25%) et de la pluie (24-35%). La baisse de ponte était la principale difficulté (35-65%) suivant les fermes. Les pertes financières mensuelles moyennes ont significativement varié de 43 420 à 855 476 FCFA ($p < 0,01$) et les dépenses financières mensuelles moyennes de 37 370 à 538 250 FCFA ($p < 0,01$) selon la typologie des fermes. Les mesures d'atténuation les plus utilisées étaient l'utilisation de complexes multivitaminés (26-42%) et la protection du logement contre les rayonnements solaires (19-32%). Au cours du suivi, les températures ambiantes dans les poulaillers (24,1-41°C) étaient toujours au-dessus de la limite de confort thermique des poules (18-22°C) tandis que les hygrométries ambiantes (27-66%) étaient habituellement en dessous du niveau recommandé (60-70%). Les teneurs en énergie métabolisable des aliments étaient comprises entre 2282-2532 kcal/kgMS et en protéines brutes entre 16-24% en fonction des fermes. Cette étude a montré que les signes de stress thermique sont connus des aviculteurs qui ont également donné une estimation des pertes relatives à la chaleur. Le statut nutritionnel des aliments ponte en période de chaleur a également été estimé. Les résultats ouvrent des perspectives sur l'amélioration de l'ambiance climatique des poulaillers et sur la qualité des aliments en période chaude.

Technical and financial impact related to hot weather on laying hen farms in Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

ABSTRACT

The aim of the study was to assess losses, financial expenses and the nutritional quality of laying hens feed in Bobo-Dioulasso during hot weather. To achieve this objective, a survey was carried out to evaluate poultry farmers' perceptions of the effect of heat in poultry management. Data collection included also the monitoring of some environmental parameters (temperature, relative humidity) and the assessment of nutritional values of feed for laying hens during hot season. Four types of layer farms were identified on the basis of the flock size. The results show that the majority of the respondents were men (81%). Participants with between 1- and 4-years' experience in poultry farming were more numerous (46%) and half of them (50.5%) owned fewer than 1,000 layers. Open type hen houses were used more often (36-81%), depending on the type of farm. Hen houses were also characterized by a lack of airtightness against the sun (16-25%) and rain (24-35%). The drop in egg-laying was the main problem (35-65%), depending on farms. Average monthly financial losses varied significantly from 43,420 to 855,476 FCFA ($p < 0.01$) (1\$ US = 604,89 XOF) and average monthly financial expenses from 37,370 to 538,250 FCFA ($p < 0.01$) depending on the type of farm. The most commonly used adaptation measures were the use of multivitamin complexes (26-42%) and the protection of housing against solar radiation (19-32%). During monitoring, ambient temperatures in hen houses (24.1-41°C) were always above the thermal comfort limit for hens (18-22°C), while ambient humidity levels (27-66%) were usually below the recommended level (60-70%). Metabolizable energy content of the feed ranged from 2282 to 2532 kcal/kgDM and crude protein content between 16-24%, depending on the farm. The study showed that poultry farmers are aware of the signs of heat stress, and they also estimated heat-related losses. The nutritional status of feed for laying hens during the heat season was also evaluated. These results open up prospects for improving the climatic environment in poultry houses and the quality of feed in hot weather.
