

Effet de l'incorporation de concentré alimentaire industriel dans la ration de poulet de souche locale dans la commune de Korhogo (Côte d'Ivoire)

***Kouadio Kouakou Parfait
Soro Soronikpoho***

Département de Zootechnie, laboratoire de Biologie, Production et Santé Animale, Institut de Gestion Agropastorale Université Peleforo GON COULIBALY, Korhogo, Côte d'Ivoire

Kouakou Fokoua Kessia Irène

Département de Biologie Animale, UFR Sciences Biologiques, Université Peleforo GON COULIBALY, Korhogo, Côte d'Ivoire

Soro Kouhana

Département Biochimie, Génétique et Département de Biologie Animale, UFR Sciences Biologiques, Université Peleforo GON COULIBALY, Korhogo, Côte d'Ivoire

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n36p86](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n36p86)

Submitted: 14 October 2024

Accepted: 29 November 2024

Published: 31 December 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Kouadio K.P., Soro S., Kouakou F.K.I. & Soro K. (2024). *Effet de l'incorporation de concentré alimentaire industriel dans la ration de poulet de souche locale dans la commune de Korhogo (Côte d'Ivoire)*. European Scientific Journal, ESJ, 20 (36), 86.

<https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n36p86>

Résumé

Des concentrés alimentaires industriels sont développés par des firmes pour améliorer la production de volaille moderne ignorant celle de l'élevage traditionnelle. Les concentrés alimentaires ne peuvent-ils pas être aussi aider à améliorer l'alimentation et la productivité de la volaille traditionnelle. Cette étude vise à rechercher une amélioration de l'alimentation et la productivité des poulets de souche locale par l'incorporation de concentré industriel dans leur ration. Ainsi, pour réaliser cette étude une bande de 80 poussins de souche locale, âgés de 4 semaines ont été répartis en deux lots. Le lot 1 était nourri avec l'aliment témoin et le lot 2 avec l'aliment incorporé de concentré industriel. Ils ont été conduits durant une période de 8 semaines. L'indice de consommation, la masse moyenne, le gain moyen quotidien, le taux de

mortalité des sujets, la température et le taux d'humidité du bâtiment ont été étudiés. À douze semaines d'élevage, les poulets ont enregistré un indice de consommation moyenne de $3,92 \pm 1,88$ et $5,1 \pm 2,01$ respectivement pour le lot 1 (témoin) et le lot 2. Une masse moyenne de $227,5 \pm 3,9$ g pour le lot 2 et $217,83 \pm 4,1$ g pour le lot 1 (témoin) ont été obtenues. Aucune mortalité des sujets n'a été enregistrée. Les performances de croissance obtenues permettent de déduire que l'incorporation du concentré alimentaire industriel dans le maïs pour nourrir le poulet de souche locale permet d'améliorer la production.

Mots-clés: Effet, ration, concentré industriel, poulets locaux, performance, Korhogo, Côte d'Ivoire

Effect of the incorporation of industrial food concentrate in the ration of chickens of local strains in Korhogo commune (Côte d'Ivoire)

Kouadio Kouakou Parfait
Soro Soronikpoho

Département de Zootechnie, laboratoire de Biologie, Production et Santé Animale, Institut de Gestion Agropastorale Université Peleforo GON COULIBALY, Korhogo, Côte d'Ivoire

Kouakou Fokoua Kessia Irène

Département de Biologie Animale, UFR Sciences Biologiques, Université Peleforo GON COULIBALY, Korhogo, Côte d'Ivoire

Soro Kouhana

Département Biochimie, Génétique et Département de Biologie Animale, UFR Sciences Biologiques, Université Peleforo GON COULIBALY, Korhogo, Côte d'Ivoire

Abstract

Industrial feed concentrates are developed by firms to improve modern poultry production ignoring that of traditional breeding. Can't feed concentrates also help improve the feeding and productivity of traditional poultry? This study aims to seek an improvement in the feeding and productivity of local breed chickens by incorporating industrial concentrate into their ration. Thus, to carry out this study, a group of 80 local breed chicks aged 4 weeks were divided into two batches. Batch 1 was fed with the control feed and batch 2 with the feed incorporated with industrial concentrate. They were raised for a period of 8 weeks. The consumption index, growth, average daily gain, mortality rate of the subjects, and temperature and humidity level

of the building were studied. At twelve weeks of breeding, the chickens recorded an average feed conversion index of 3.92 ± 1.88 and 5.1 ± 2.01 respectively for batch 1 (control) and batch 2. An average weight of 227.5 ± 3.9 g for batch 2 and 217.83 ± 4.1 g for batch 1 (control) were obtained. No mortality of the subjects was recorded. The growth performances obtained allow us to deduce that the incorporation of industrial feed concentrates into corn to feed local chickens improves production.

Keywords: Effect, ration, industrial concentrate, local chickens, performance, Korhogo, Ivory Coast

Introduction

Dans les pays de l'Afrique occidentale, en raison du fort taux d'urbanisation et de la démographie galopante, le déficit en protéines d'origine animale devient de plus en plus important (Fages et Bricas, 2017). Pour pallier ce déficit, une transformation profonde du modèle alimentaire a été induite dans des pays de l'Afrique subsaharienne (Cathy et Gwenaëlle, 2018). Ainsi, pour lutter contre la pauvreté et assurer la sécurité alimentaire, de nouvelles stratégies de développement à court terme de la production animale ont été mises en place dans plusieurs pays d'Afrique. Ces stratégies sont basées sur les espèces à cycle court (MIRAH, 2014). En Côte d'Ivoire, l'élevage de volailles a été pris en compte dans les politiques de développement. L'aviculture traditionnelle assure environ 70 % des besoins en viande de la population en Côte d'Ivoire (Kouassi, 2018). Cependant, le poulet de souche locale, appelé "poulet bicyclette", élevé toujours de façon traditionnelle n'a pas encore pu s'imposer à l'élevage de grande échelle en raison de sa faible productivité. En effet, ces volailles divaguent pour la recherche de nourriture (Sonaiya, 1990 ; Brou *et al.*, 2020). Toutefois, l'effectif de poulet de souche locale n'a cessé de croître en Côte d'Ivoire. La production locale actuelle couvre les besoins en viande de volaille (Bath, 2024).

En outre, elle est soumise à des contraintes telles que la taille du poulet de souche locale jugé trop petit, l'indisponibilité des matières premières, l'insuffisance de compléments alimentaires de qualité, le coût élevé des ingrédients alimentaires industriels, l'insuffisance de prophylaxie médicale et sanitaire (Brou *et al.*, 2020). À cela s'ajoute le taux de ponte d'œufs faible des poulets de souche locale et souvent des difficultés à la commercialisation des produits qui en découlent (Ayssiwede *et al.*, 2013). Cependant, la volaille traditionnelle joue un rôle socio-économique et culturelle important (Nahimana *et al.*, 2019). Elle constitue une source de revenus permettant d'assurer la sécurité alimentaire des populations rurales. Ainsi, les nouveaux programmes de développement du secteur de l'élevage en Côte d'Ivoire s'orientent vers la promotion des espèces à cycle court dont les poulets

traditionnels. Aujourd'hui, la priorité actuelle de l'Etat Ivoirien en matière de production animale est d'améliorer la productivité de l'aviculture traditionnelle (Brou *et al.*, 2020). En Côte d'Ivoire, la région des savanes fournit 35 % de l'effectif total de volaille dont 15 % proviennent du département de Korhogo (Kouassi, 2018). Dans ce département, 65 % des ménages disposent de volailles traditionnelles (Kouassi, 2018).

Cependant, les poulets de souches locales sur le plan zootechnique ont une croissance lente, une ponte tardive et une faible productivité liée aussi à la qualité et la disponibilité de l'aliment (Ayssiwede *et al.*, 2013). Ajouter à cela les coûts élevés des matières premières utilisées dans l'alimentation des volailles. Aujourd'hui des concentrés alimentaires industriels sont développés pour améliorer la production de volaille moderne ignorant celle de l'élevage traditionnelle. Alors que ces concentrés alimentaires peuvent être un meilleur moyen pour aider à améliorer l'alimentation et la productivité de la volaille traditionnelle.

C'est dans ce contexte que se situe notre étude : « Effet de l'incorporation de concentré alimentaire industriel dans la ration des poulets de souches locales sur les performances de croissance en claustration dans une basse cours en période de croissance dans la commune de Korhogo (Côte d'Ivoire) ».

Cette étude a pour d'améliorer la productivité des poulets de souche locale par l'incorporation de concentré industriel dans leur ration. De façon spécifique il s'agit de déterminer la température et le taux d'humidité dans le bâtiment d'élevage, d'évaluer la consommation du poulet de souche locale de l'alimentation à base de concentré industriel et d'évaluer les performances de croissance.

Materiel et Methodes

Materiel

L'étude s'est déroulée dans un poulailler situé au quartier 14 dans la commune de Korhogo, du 20 avril au 21 juin 2022, pendant la saison pluvieuse. Le matériel biologique était constitué de 80 poulets de souche locale âgés de 4 semaines. Ils ont subi le stade de démarrage avec l'aliment industriel démarrage en miette. Le matériel technique d'élevage utilisé au cours de cette étude est constitué d'un bâtiment d'élevage divisé en 2 compartiments. Les dimensions d'un compartiment sont : longueur 2,10 mètres et largeur 1,90 mètre. Quatre (4) mangeoires de 2^{ème} age en PVC ont été utilisées pour l'alimentation ; et huit (8) abreuvoirs de capacité 1,5 l pour l'abreuvement. Une cage de transport en PVC de poulets a servi à les déplacer ou à les contenir. La litière utilisée pour l'élevage des poulets était essentielle composée de balles de riz collecté dans une meunerie. Des produits vétérinaires et d'entretien ont été utilisés au cours de la conduite d'élevage

Une balance numérique de portée 5 kg de précision 1g, de marque Tefal Saphir a servi pour la pesée des poulets, et un peson électronique pour la pesée de l'aliment. Une fiche technique a été utilisée pour l'enregistrement des différents paramètres zootechniques. Pour la prophylaxie sanitaire, un bactéricide a été utilisé pour la désinfection après nettoyage des poulaillers. Concernant la prophylaxie médicale, un antibiotique (Trysuline) et un anticoccidien (Supercox plus) ont été utilisés. De plus un complément alimentaire vitaminé leur a été administré quand cela était nécessaire. Un thermo-hygromètre de marque HTC-1 a servi à relever la température et l'humidité du bâtiment d'élevage.

Methodes

Dispositif expérimental

Le bâtiment d'élevage des poulets a été désinfecté à l'aide d'un bactéricide (Virunet) mélangé avec de l'eau puis pulvérisé quelques heures avant la mise en place des sujets. Pour l'étude, quatre-vingts poussins de l'espèce de souche locale ont été répartis en deux lots de 40 poussins âgés de 4 semaines. Le lot 1 (témoin) a été nourri avec l'aliment croissance industriel en miette et le lot 2, a reçu du maïs mélange avec le concentré alimentaire industriel. Les lots ont été attribués de façon aléatoire aux différents régimes alimentaires et ont subi le même traitement sanitaire du début jusqu'à la fin de l'étude. L'essai s'est déroulé pendant la période de croissance des sujets et a duré 8 semaines.

Pour la conduite de l'élevage, très tôt le matin, les abreuvoirs et les mangeoires ont été retirés, nettoyés, lavés avec de l'eau savonnée et rincée à l'eau. Ensuite, l'eau est distribuée régulièrement à volonté aux sujets tous les jours. Quant à la ration journalière de chaque lot, l'aliment a été pesé et divisée en trois parties avant d'être distribuée dans les mangeoires au cours de la journée (matin, midi et soir). Le suivi sanitaire a été effectué selon différentes étapes successives : A l'arrivée des poussins, ils ont reçu de l'eau vitaminée (Sequ-vit). Du deuxième au septième jour, les sujets ont reçu de l'anticoccidien (Supercox plus). Tous les traitements prophylactiques ont été réalisés dans l'eau de boisson. Au cours de la transition alimentaire l'anticoccidien leur a été administré à la dose prescrite.

La phase de démarrage a duré quatre semaines, tous les sujets ont été alimentés avec l'aliment industriel démarrage en miette. L'expérimentation proprement dite a duré 8 semaines. Elle a commencé par la répartition des poussins âgés de 4 semaines en deux lots de 40 sujets dans 2 compartiments ayant une surface de 3,99 m². Le lot 1 constitue le témoin. Ce lot a été nourri avec l'aliment industriel de croissance en miette. Le lot 2 a été nourris avec un aliment composé de 35,7 % de concentré industriel et 64,3 % de maïs. Ils ont été nourris avec une ration alimentaire quotidienne de 30 g qui est augmenté

de 5g chaque semaine, pendant une période de 4 semaines. Le relevé de la température et de l'hygrométrie se font chaque matin et l'après-midi.

Mesure de la température, du taux d'humidité et des paramètres de croissance

Mesure de la température hebdomadaire moyenne et le taux d'humidité du bâtiment d'élevage

La température moyenne et le taux humidité moyen par jour du bâtiment d'élevage ont été enregistrés durant l'étude. Ensuite, la température moyenne hebdomadaire (TMh) a été calculée à l'aide de la manière suivante :

$$TMh (^{\circ}C) = \frac{[\sum \text{température moyenne par jour}]}{7} \quad (1)$$

Le taux d'humidité moyen hebdomadaire (Hmh) du bâtiment a été calculé à l'aide de la formule suivante :

$$Hmh (\%) = \frac{[\sum \text{taux d'humidité moyen par jour}]}{7} \quad (2)$$

Mesure des paramètres de croissance des poulets de souches locales

Pour l'évaluation des paramètres zootechniques, les sujets ont été pesés tous les 7 jours. Les refus des aliments ont été collectés et pesés tous les matins afin d'évaluer les quantités ingérées. Les paramètres de consommation et de croissance ont été calculés. Les quantités d'aliments consommés, les poids vifs, le nombre de morts, l'effectif en début et à la fin de la production et la température ont permis de calculer la Masse Moyenne (MM), le Gain Moyen Quotidien (GMQ), l'indice de Consommation (IC), le Taux de Mortalité (TM).

Indice de consommation (IC)

Il a été calculé en faisant le rapport de la quantité moyenne d'aliment consommée pendant une période sur le gain de masse moyen durant cette même période :

$$IC = \frac{\text{Quantité totale d'aliment consommée pendant une période}}{\text{Gain de masse moyen durant la même période}} \quad (3)$$

➤ Masse Moyenne (MM)

La Masse Moyenne (PM) est déterminée en faisant le rapport de la somme des masses des sujets pesés par l'effectif des poussins pesés :

$$MM (g) = \frac{\text{Somme des masses des individus pesés}}{\text{Effectif des individus}} \quad (4)$$

➤ **Gain Moyen Quotidien (GMQ)**

Le Gain Moyen Quotidien des sujets a été calculé en faisant le rapport du gain de masse moyen pendant une période sur la durée en jours. La formule est la suivante :

$$GMQ \left(\frac{g}{j} \right) = \frac{\text{Gain de masse pendant la période (g)}}{\text{Durée de la période d'élevage}} \quad (5)$$

➤ **Taux de Mortalité (TM)**

Le taux de mortalité enregistré a été déterminé à partir de la formule suivante :

$$TM(\%) = \frac{\text{Nombre de sujets morts}}{\text{Nombre de sujets mise en place}} \times 100 \quad (6)$$

Analyse et traitement statistique des données

L'effet de l'aliment sur la croissance a été analysé par un test de l'analyse de la variance (ANOVA) à un facteur (l'alimentation) en fonction des rations et de l'âge des poulets. Ainsi, les moyennes ont été comparées par le test de Turkey post ANOVA au seuil de signification de 5 % à l'aide du logiciel R 3.0.1. La croissance pondérale des poulets a été déterminée et représentée par des histogrammes. Les températures moyennes et les taux d'humidité ont été représentées par des courbes.

Résultats et Discussion

Résultats

Température moyenne hebdomadaire et taux d'humidité moyen hebdomadaire

Les températures moyennes par semaine (TMh) varient entre $25,50 \pm 6,36$ °C et $26,5 \pm 7,78$ °C tout le long de l'expérimentation. Elle est passée de $26,5 \pm 7,78$ °C de la 5^{ème} à la 6^{ème} semaine à $25,50 \pm 6,36$ °C et à $25,50 \pm 5,36$ à la 12^{ème} semaine. Le taux d'humidité moyen hebdomadaire (Hmh) du bâtiment d'élevage varie de 52 % à 77 %. Ces résultats sont présentés sur la figure 1.

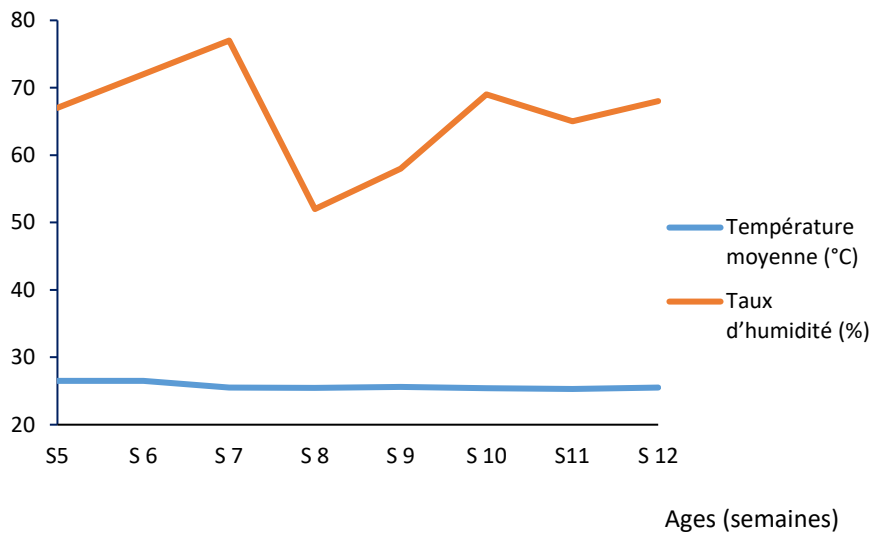


Figure 1 : Évolution de la température moyenne hebdomadaire et le taux moyen d'humidité hebdomadaire dans le bâtiment d'élevage

Performance de croissance des poulets de souche locale Indice de Consommation (IC) des poulets de souche locale

Au cours de cette étude, l'indice de consommation moyen qui était de $4,8 \pm 0,1$ pour le lot 1 et $5,66 \pm 1,01$ pour le lot 2 ont augmenté à la septième semaine d'âge à $5,84 \pm 0,98$ et $5,9 \pm 1,32$ respectivement pour le lot 1 et le lot 2. Ensuite, il diminue pour atteindre $3,67 \pm 1,72$ et $3,98 \pm 1,98$ à la douzième semaine. L'indice de consommation moyenne était de $3,92 \pm 1,88$ et $5,1 \pm 2,01$ respectivement pour le lot 1 et le lot 2. Ces résultats sont représentés par la figure 2.

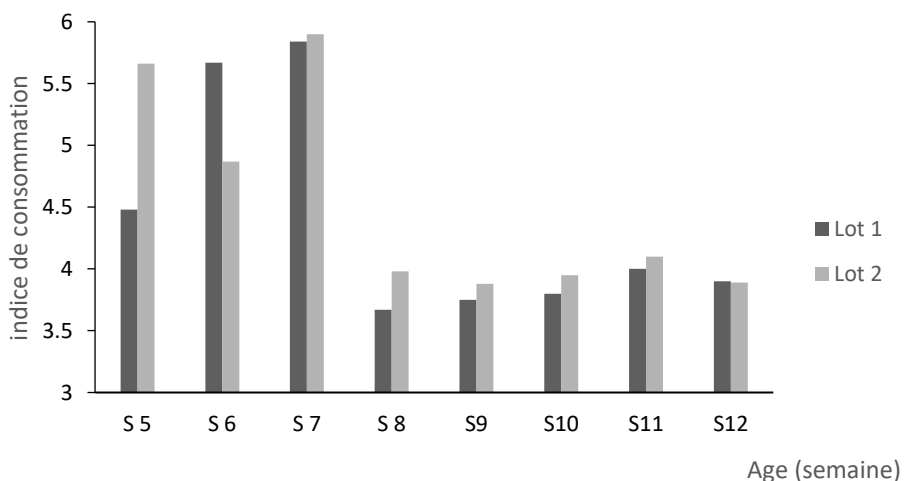


Figure 2 : Evolution de l'indice de consommation des lots en fonction de l'âge

Consommation Alimentaire (CA) des poulets de souche locale

La consommation Alimentaire des sujets du lot 2 au cours de l'expérience qui était de 431g à la 5^{ème} semaine d'âge, a augmenté à partir de la sixième semaine pour atteindre 4450 g à la 12^{ème} semaine. Quant au lot 1, la consommation qui était de 259 g augmente en fonction de l'âge pour atteindre 4150g. La consommation alimentaire du lot 2 est plus élevée que celle du lot 1 au cours de cette expérience. Les quantités d'aliments consommées par semaine sont présentées sur la figure 3.

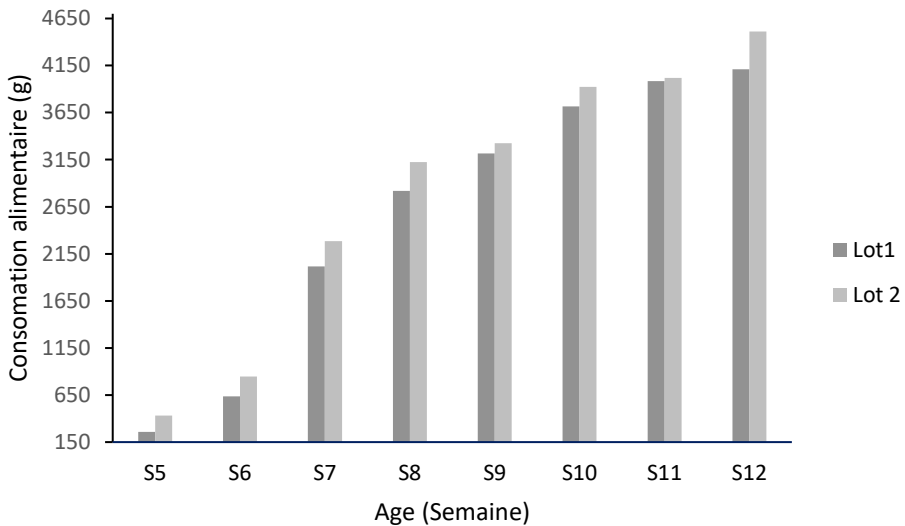


Figure 3: Evolution de la consommation alimentaire des lots en fonction de l'âge

Masse Moyenne (MM) des poulets de souche locale

La Masse Moyenne du lot 2 étudiée évolue presque similairement à celui du lot 1 témoin. En passant de 84,5 g±5,12 à 113,25 g± 10,09 pour le lot 2 et de 97,92 g± 6,21 à 125,5 g± 9,58 pour le lot 1 de la cinquième à la sixième semaine. De la huitième à la douzième semaine, il y a une légère chute de la Masse Moyenne du lot 2 par rapport à celui du lot 1 témoin. La figure 4 illustre l'évolution du Masse Moyenne pondérale du lot 1 et du lot 2.

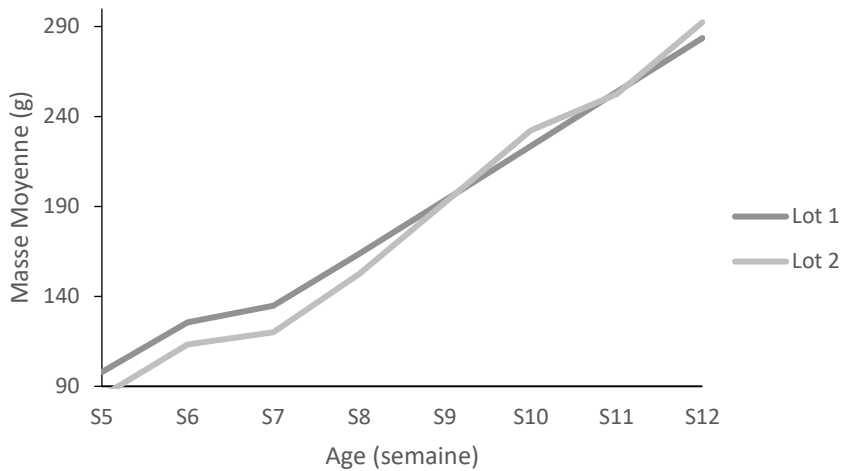


Figure 4: Evolution pondérale des lots en fonction de l'âge

Gain Moyen Quotidien (GMQ) et Taux de Mortalité des poulets

Le gain moyen quotidien (GMQ) régresse entre la cinquième à la sixième semaine d'âge des poulets de souche locale. De la sixième à la douzième semaine, le GMQ augmente. Le lot 1 à un gain moyen quotidien qui varie entre $16 \text{ g/j} \pm 2,05$ et $292,53 \text{ g/j} \pm 3,6$ et le lot 2 entre $24,86 \text{ g/j} \pm 2,72$ et $302,54 \text{ g/j} \pm 3,92$. Cependant, sur la durée de l'expérimentation le gain moyen quotidien des poulets du lot 1 est inférieur ($292,53 \text{ g/j}$) à celui des poulets du lot 2 ($302,54 \text{ g/j}$). Ces résultats sont représentés par la figure 5. Au cours du cycle de production, aucune mortalité n'a été enregistrée.

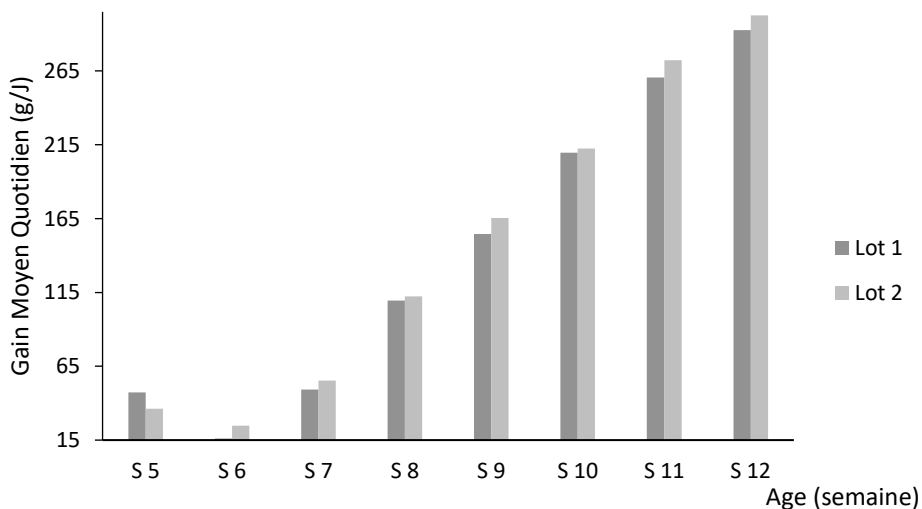


Figure 5: Evolution du Gain Moyen Quotidien des lots en fonction de l'âge

Discussion

Dans le cadre de cette étude, la température varie entre $25,50 \pm 6,36$ °C et $26,5 \pm 7,78$ °C et le taux moyen d'humidité du bâtiment d'élevage varie aussi de 52 % à 77 %. Cette variation environnementale serait dû au climat de la zone tropicale. D'après Aviagen (2018) les variations de température affectent l'efficacité de la transformation alimentaire. Lorsqu'il fait froid il y a diminution de l'ingestion alimentaire et lors d'un fort ensoleillement l'ingestion alimentaire est élevée. Ainsi, quand la température ambiante est trop froide, l'aliment serait plus utilisé pour la production de chaleur que pour la croissance.

Concernant l'indice de consommation relevé au cours de cette étude, il est de 3,92 et 5,1 respectivement pour les lots 1 et 2. Manh (2015) lors des études a obtenu un indice de consommation de $2,1 \pm 0,7$ chez les poulets de chair. Ces résultats sont inférieurs à celui de notre étude. Cet écart entre avec l'indice de consommation que nous avons enregistré serait dû au fait que les poulets de chair transformeraient en général mieux les aliments qu'ils ingèrent contrairement aux poulets de race locale du fait de leur potentiel de croissance plus élevé. En revanche d'autres auteurs tels que Buldgen *et al.* (1992) et Halima *et al.* (2007) ont obtenu respectivement un indice de consommation de 3,05 et 5,9. Les résultats de notre étude confirment ceux des derniers auteurs cités. Cela signifierait qu'une grande quantité d'aliment a été utilisée pour obtenir une masse corporelle faible. Cela corrobore la thèse qui soutient que les poulet de souche locale consomment beaucoup d'aliment pour produire de la chair.

Ainsi, au niveau de la masse moyenne, ont été obtenus 283,58 g pour le lot 1 et 292,33 g pour le lot 2 à 12 semaines. Selon les travaux de Loukou *et al.* (2017) la masse moyenne devrait être comprise entre 332 g à 653 g à cet âge. Ces résultats sont supérieurs à ceux de notre étude. Cependant les sujets du lot 2 qui étaient nourris avec le concentré industriel additionné au maïs ont obtenu un gain de masse plus élevé à la fin que les poulets du lot 1 nourris avec l'aliment industriel en miette. Cela s'expliquerait par la qualité d'aliments nutritionnel du concentré qui ne pourrait pas couvrir les besoins nécessaires de la souche, et aussi lié à la souche de volaille utilisée. Cette souche locale est imputable au degré de métissage de la poule locale qui subit des croisements en milieu rural avec des coqs de races exotiques. Aussi cela pourrait être dû à la composition et qualité des matières premières utilisées pour la fabrication de l'aliment de base dans le magasin de la ville. Manh (2015) a obtenu un gain moyen quotidien de 38,38 g/j qui est inférieur à ceux de notre étude (292,53 g/j) et 302,04 g/j respectivement pour les lots 1 et 2. En effet, selon les études génotypiques réalisées par Loukou *et al.* (2017), les poulets de souche locale ont une croissance très lente par rapport aux poulets de races exogènes.

En ce qui concerne le taux de mortalité, aucune mortalité n'a été enregistrée. Ces résultats sont contraires à ceux de Kouadio *et al.* (2010) qui ont enregistré un taux de mortalité de 2,56 % en élevage semi-intensif. Cela est dû peut-être à la qualité d'aliment et aux conditions sanitaires dans l'élevage, et aussi de l'état de santé des poussins à la sortie du couvoir. L'absence de mortalité des poussins, constatée dans cette étude est comparable à ceux de Balezi, (2002) qui n'ont rapporté aucun effet néfaste en incorporant 4 %, 8 % et 12 % de farine de termites torréfiés dans la ration des poulets de chair au Sud Kivu en République Démocratique du Congo. Cela pourrait se justifier par le suivi de la prophylaxie médicale et sanitaire conseillée et aussi de la rusticité de la souche locale de poulet face aux variations des conditions d'élevage

Conclusion

Au terme de cette étude, les résultats montrent que les poulets de souche locale appelés poulet 'bicyclette' nourri avec le concentré alimentaire industriel additionné au maïs ont obtenu les meilleures performances de croissance. Le concentré alimentaire industriel peut être ainsi incorporé dans l'alimentation des poulets de souche locale. Cependant, une étude technico-économique et financière serait nécessaire pour permettre de mieux conseiller le concentré alimentaire industriel en élevage traditionnel de volaille. De plus une autre étude doit être réalisée aussi bien en station qu'en milieu naturel sur une période encore plus longue afin d'évaluer les performances de croissance et de reproduction chez les poulets recevant la ration à base de concentré alimentaire industriel. Les résultats obtenus permettront une véritable promotion et vulgarisation de l'utilisation de concentré en alimentation de volailles de souche locale. De même une étude sur la qualité organoleptique et nutritionnelle de la viande de poulet et les œufs serait aussi nécessaire.

Déclarations d'approbation éthique

Cette étude a été réalisée conformément aux normes requises pour l'élevage de volaille. L'approbation ne s'applique pas à cette étude sur l'effet de l'incorporation de concentré alimentaire industriel dans la ration de poulet de souche locale dans la commune de Korhogo (Côte d'Ivoire). Cette étude a été réalisée dans le respect des animaux. Les animaux n'ont subi aucun traumatisme.

Conflit d'intérêts : Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

Disponibilité des données : Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

Déclaration de financement : Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

References:

1. Aviagen (2018). *Guide d'élevage du poulet de chair* 2018. www.aviagen.com ; ROSS, consulté le 9/08/2022.
2. Ayssiwede, S. B., Dieng A., Houinato M. R. B., Chrysostome, C. A. A. M., Issay I., Hornick J. L. & Missohou. A. (2013). *Elevage des poulets traditionnels ou indigènes au Sénégal et en Afrique Subsaharienne : état des lieux et contraintes*. Ann. Méd. Vét., 157, 103-119.
3. Bath, I. (2024). *Filière avicole : La Côte d'Ivoire fait un bond qualificatif ; les chiffres qui l'attestent*. AfrikMonde.com. <https://afrikmonde.com/filiere-avicole-la-cote-divoire-fait-un-bond-qualificatif-les-chiffres-qui-lattestent/>
4. Buldgen, A., Detimmerman, F., Sall, B., & Compère, R. (1992). *Etude des paramètres démographiques et zootechniques de la poule locale du bassin arachidier sénégalais*. Revue d'élevage Et De médecine vétérinaire Des Pays Tropicaux, 45(3-4), 341-347. <https://doi.org/10.19182/remvt.8929>.
5. Brou, G. K. G., Adou, C. F. D., Kouassi, K. D. & Diomande, D. (2020). *Analyse technique de l'élevage du poulet traditionnel en milieu rural dans le département de Dimbokro en Côte d'Ivoire*. Agronomie Africaine 32 (2) : 121 - 134 (2020).
6. Cathy, C. & Gwenaëlle, R. (2018). *Population, peuplement et agriculture en Afrique subsaharienne : vers un changement de paradigme*, Espace populations sociétés [En ligne], 2018/3 | 2018, mis en ligne le 30 janvier 2019, <http://journals.openedition.org/eps/8366>; DOI : <https://doi.org/10.4000/eps.8366>
7. Fages, R., Bricas, N. (2017). *L'alimentation des villes. Quels rôles des collectivités du Sud?*, Paris AFD, 56 p. <https://www.afd.fr/fr/lafd-et-l-alimentation-des-villes>
8. FAO (2005). *Profil de projet d'investissement bancable. Appui à l'aviculture traditionnelle, aux petits élevages porcins et à l'aulacodiculture* (agoutis), Vol.III et VI, 7p.
9. Gondwe, N. B., Wollny C. A. & Kaumbata, W. T. (2005). *Marketing system and channels for scavenging local chickens in Lilongwe, Malawi*. Livestock Research for Rural Development (LRRD), 17: 3, 14p.
10. Halima, H., Frederick N., Este, van M-K. & André, de K. (2007). *Phenotypic variation of native chicken populations in northwest*

- Ethiopia*. Tropical animal health and production. 39. 507-13. 10.1007/s11250-007-9032-2.
11. Kouadio, K. E., Kouao, B. J., Fantodji, A. & Yapi A. Y. L. (2010). *Influence du système d'élevage sur la mortalité des poulets locaux de Côte d'Ivoire (Gallus gallus domesticus (Brès ; 1973)) de l'éclosion au stade adulte*, Journal of Applied Biosciences : 32. 2024-2026 p.
 12. Kouassi, K. N. (2018). *Détermination du coût de production et de la période optimale de mise en vente de 1100 poulets de chair : cas de la ferme de Mr Clément dans la région d'Agnibilekro*. Mémoire de Licence, Institut de Gestion Agropastorale, Université Peleforo Gon Coulibaly de Korhogo, 43p.
 13. Loukou, N. E., Soro, B., Kreman, K., Konan, J. C. B. Y. N., Bassouhoké, K. A., Krossad, K. S. & Yapi-Gnaoré, C. V. (2017). *Elevage de la poule locale et de son hybride (Croisé avec un mâle ou une femelle exotique) en Côte d'Ivoire*. Production animale en Afrique de l'Ouest, fiche de synthèse n°51, CIRDES, CNRA, p 1-4.
 14. Manh, C. M. B. (2015). *Gestion technique d'une ferme avicole : cas de l'élevage de poulets de chair (Gallus gallus domestique)*. Thèse de Mémoire de cycle Master, IGA /Université Peleforo GON Coulibaly de Korhogo, 59p.
 15. MIRAH (Ministère des Ressources Animales et Halieutiques) (2014). *Plan Stratégique de Développement de l'élevage, de la Pêche et de l'aquaculture en Côte d'Ivoire (PSDEPA 2014-2020). Tome I: Diagnostic-Stratégie de développement-Orientations*. Abidjan, Côte d'Ivoire, 102p.
 16. Munyuli, T. B. M., Balezi, N. (2002). *Utilisation des blattes et des termites comme substituts potentiels de la farine de viande dans l'alimentation des poulets de chair au Sud-Kivu, République Démocratique du Congo*, Tropicultura. p 10-16.
 17. Mushambanyi ,T.M. B. & Balezi, N. (2002).*Utilisation des blattes et des termites comme substituts potentiels de la farine de viande dans l'alimentation des poulets de chair au Sud-Kivu, République Démocratique du Congo*, Tropicultura. p 10-16.
 18. Nahimana, G., Ossebi, W., Missohou, A. & Ayssiwede, S. B.(2019). *Analyse de l'importance socio-économique de l'aviculture familiale dans le Département de Salemata au Sénégal*. Int. J. Biol. Chem. Sci. 13(7): 3131-3143, December 2019 ISSN 1997-342X (Online), ISSN 1991-8631 (Print)
 19. Sonaiya, E. B. (1990).*Poultry husbandry in small rural farms*. Entwicklung ländlicher raum,4,3-6.