



Contribution à la connaissance du régime alimentaire de la mangouste rayée (*Mungos mungo*) en captivité à Kinshasa (R.D Congo)

[A contribution to our understanding of the diet of the striped mongoose (*Mungos mungo*) in Kinshasa (DR Congo)]

Alain Nsundi Biota^{1,2}, Willy Swana Lusasi^{2,3*}, Odon Konfir Mbwe², René Valu Gizanga¹, Victor Kiamfu Pwema^{2,3} & Emmanuel Makaly Biey¹

¹ Mention Sciences et Gestion de l'Environnement, Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa (UNIKIN), B.P 190, Kinshasa XI, R.D. Congo

² Mention Sciences de la Vie, Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa (UNIKIN), B.P 190, Kinshasa XI, R.D. Congo

³ Laboratoire de Limnologie, Hydrobiologie et Aquaculture, Mention Sciences de la Vie, Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa (UNIKIN), B.P 190, Kinshasa XI, R.D. Congo

Résumé

La destruction des habitats, la chasse intempestive et régulière de *Mungos mungo* pour l'alimentation entraîne son épuisement et son extinction dans la nature, ce qui nécessite de maîtriser l'alimentation afin de le domestiquer pour assurer sa pérennité. Le but de ce travail est d'étudier le régime alimentaire de *Mungos mungo* en captivité afin de proposer sa domestication dans les conditions éco-climatiques de la ville province de Kinshasa, R D Congo. Seize (16) jeunes *Mungos mungo* dont 9 mâles et 7 femelles issus des géniteurs capturés dans l'écosystème savanique à Kimpese (Kongo Central) ont été expérimentés pendant 15 mois au jardin expérimental de la Mention Sciences de la vie, Faculté des Sciences et Technologies de l'Université de Kinshasa dans des cages métalliques. Plusieurs rations alimentaires ont été proposées aux mangoustes dont les fruits des plantes sauvages et cultivées, les restes de restaurant, les invertébrés, la volaille, les sous-produits agro-alimentaires et certains petits mammifères. Le taux de survie était de 81,25% (18,75% de mortalité). Les invertébrés terrestres (escargots géants, grillons, sauterelles et le vers de terre) étaient plus appréciés, puis les restes de restaurant et les fruits. Les produits agro-industriels étaient moins appréciés. La croissance des jeunes *Mungos mungo* est passé de 11 cm à 37 cm et de 60 g à 625 g en quatre mois. *Mungos mungo* s'est bien adapté au milieu d'élevage en captivité en acceptant les aliments composés des sous-produits agricoles, des restes de restaurant, des invertébrés et des fruits sauvages, ce qui prouve qu'il s'adapte à la domestication.

Mots-clés : Faune sauvage, *Mungos mungo*, Elevage non conventionnel, Conservation, Nutrition animale

Abstract

Habitat destruction and the indiscriminate and regular hunting of *Mungos mungo* for food are leading to its depletion and extinction in the wild, making it necessary to manage its diet in order to domesticate it and ensure its long-term survival. The aim of this study is to investigate the diet of *Mungos mungo* in captivity in order to propose its domestication under the eco-climatic conditions of the city-province of Kinshasa, DR Congo. Sixteen (16) young *Mungos mungo* comprising 9 males and 7 females, the offspring of parent animals captured in the savannah ecosystem at Kimpese (Kongo Central) were studied for 15 months at the experimental garden of the Life Sciences Department, Faculty of Science and Technology, University of Kinshasa, whilst housed in metal cages. The mongooses were offered a variety of diets, including the fruits of wild and cultivated plants, restaurant scraps, invertebrates, poultry, agri-food by-products and certain small mammals. The survival rate was 81.25 per cent (18.75 per cent mortality). Terrestrial invertebrates (giant snails, crickets, grasshoppers and earthworms) were the most readily consumed, followed by restaurant leftovers and fruit. Agro-industrial products were less readily consumed. The growth of young *Mungos mungo* increased from 11 cm to 37 cm and from 60 g to 625 g over four months. *Mungos mungo* adapted well to the captive breeding environment by accepting diets comprising agricultural by-products, restaurant scraps, invertebrates and wild fruit, demonstrating its adaptability to domestication.

Keywords: Wildlife, *Mungos mungo*, Non-conventional husbandry, Conservation, Animal nutrition

*Auteur correspondant: Willy Swana Lusasi, (willy.lusasi@unikin.ac.cd) . Tél. : +(243) 813 662 026

Reçu le 07/07/2026 ; Révisé le 27/07/2026 ; Accepté le 17/08/2026

DOI: <https://doi.org/10.59228/rcst.026.v5.i3.330>

Copyright: ©2026 Biota et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

1. Introduction

À l'échelle mondiale, la biodiversité connaît un déclin alarmant, considéré aujourd'hui comme l'une des plus graves crises écologiques contemporaines (IPBES, 2019). FAO (2020) estime qu'environ un million d'espèces animales et végétales sont menacées d'extinction, principalement à cause des activités anthropiques telles que la déforestation, la pollution, l'urbanisation galopante et l'agriculture intensive. Ce recul de la diversité biologique compromet les fonctions écologiques vitales comme la régulation du climat, la purification de l'eau, la pollinisation, ou encore le cycle des nutriments (MEA, 2005), affectant ainsi la sécurité alimentaire mondiale, la santé humaine et les économies locales.

Face à ce constat, des initiatives internationales, telles que la Convention sur la diversité biologique (CDB), ont été mises en place afin d'encourager les pays à intégrer la conservation de la biodiversité dans leurs stratégies de développement durable (WWF, 2015). Toutefois, les efforts restent insuffisants et inégalement répartis à travers les régions du monde.

En Afrique subsaharienne, la pression exercée sur les écosystèmes est particulièrement forte, en raison de la dépendance directe des populations rurales vis-à-vis des ressources naturelles pour leur subsistance (Njoroge, 2017). L'exploitation non durable de la faune et de la flore, les pratiques agricoles extensives comme la culture sur brûlis, la coupe de bois pour l'énergie domestique, et le braconnage sont les principales causes de la dégradation des habitats naturels (FAO, 2017). Dans cette région, les ressources biologiques ne sont pas seulement une richesse naturelle, mais elles constituent un pilier de la sécurité alimentaire, de la médecine traditionnelle, et des pratiques socioculturelles locales.

La production de ressources animales, tant recherchées aussi bien par les populations des villages que des villes comme sources de protéines et aussi de revenus, mérite d'être réfléchi et intégrée dans le concept de développement durable. L'exploitation et la consommation de la viande de brousse ne s'expliquent pas simplement par le manque d'autres types de viande, mais par un ensemble complexe de facteurs qui comprennent les contraintes, les préférences et les valeurs culturelles. Ces facteurs mettent en évidence l'importance fondamentale de cette ressource pour les populations africaines et l'urgence d'investir dans son

développement. Dans les collectivités urbaines et rurales, la chasse et la commercialisation de la viande de brousse représentent la principale source de revenu pour un large réseau de personnes allant des chasseurs et leurs aides, aux agriculteurs et aux commerçants. Cependant, les populations d'animaux sauvages sont décimées par la surexploitation et la destruction de leur habitat qu'entraînent l'accroissement de la pression démographique et, par voie de conséquence, les demandes de nouvelles terres destinées à l'agriculture et aux établissements humains (Codja & Assogbadjo, 2004).

En République Démocratique du Congo (RDC), pays qui abrite plus de 50% des forêts du bassin du Congo, le deuxième plus grand massif forestier tropical au monde, la biodiversité est d'une importance stratégique tant au niveau national que global (Musibono, 2005 ; Palata et al., 2006). Néanmoins, cette richesse naturelle est fortement menacée. Le développement démographique, l'expansion des activités agricoles, l'exploitation minière artisanale, la chasse illégale et les conflits armés récurrents exercent une pression croissante sur les écosystèmes forestiers et fauniques (Kingdon, 2010).

La viande de brousse ou gibier, constitue une source essentielle de protéines animales pour une large part de la population congolaise, surtout dans les zones rurales (Palata, 2006). Toutefois, cette dépendance entraîne une surexploitation des espèces animales, aggravée par l'absence de mécanismes de gestion durable, ce qui aboutit à l'épuisement rapide des populations fauniques locales et à l'extinction de certaines espèces (Musibono, 2005). Ce phénomène perturbe gravement les équilibres écologiques, favorise l'émergence de zoonoses et contribue à la paupérisation des communautés locales.

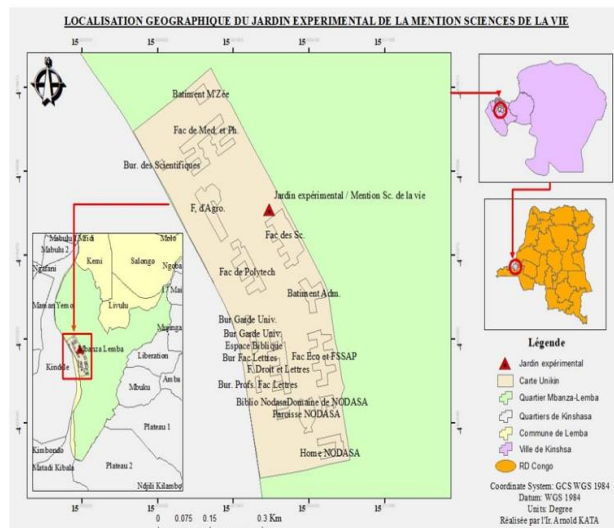
Dans ce contexte, il est impératif d'identifier des alternatives viables pour assurer la sécurité alimentaire tout en réduisant la pression sur la faune sauvage. L'élevage d'animaux non conventionnels représente une solution potentielle, permettant à la fois la diversification des sources de protéines et la conservation des espèces menacées (Biagini, 2006). Parmi ces alternatives figure la mangouste rayée (*Mungos mungo*), un petit mammifère carnivore mesurant entre 30 et 40 cm de long pour un poids de 1,5 à 2,5 kg. Cette espèce présente des caractéristiques biologiques intéressantes pour l'élevage. Du point de vue scientifique notamment, sa prolificité ou forte

2. Matériel et méthodes

Cette étude a été conduite au jardin expérimental de la Mention Science de la Vie de la Faculté des Sciences et Technologies de l'Université de Kinshasa. La ville de Kinshasa est située à 4°19'32'' de latitude sud et 14°18'10'' de longitude est. Elle se trouve à 300 m d'altitude (Bamps, 1968). Elle est limitée à l'est par la province du grand Bandundu et au sud-ouest par la province du Congo Central. Au nord et à l'ouest, elle est limitée par le fleuve Congo qui constitue la frontière naturelle avec la République du Congo. La ville de Kinshasa est subdivisée en 24 communes administratives parmi lesquelles la commune de Lemba où se situe le site d'expérimentation.

La ville de Kinshasa baigne dans le climat de basse altitude et appartient au type climatique AW4 suivant la classification de Kôppen, caractérisé par un climat tropical chaud et humide avec deux saisons sèches (de mi-janvier à mi-février et de mi-mai à mi-septembre) et deux saisons pluvieuses (de mi-septembre à mi-janvier et de mi-février à mi-mai). La moyenne pluviométrique annuelle est de 1530,5mm. Le plus grand volume des précipitations s'observe en novembre avec une moyenne de 261,1mm.

Les expériences se sont déroulées au jardin expérimental de la Mention Sciences de la vie, à la Faculté des Sciences et Technologies de l'Université de Kinshasa situé à 15°17'17'' de longitude Est et 4°21'57,44 de latitude Sud et 440 m d'altitude (figure 1).



La végétation du jardin expérimental est constituée des plantes alimentaires, médicinales et fourragères. Il existe également les plantes locales nouvellement domestiquées à croissance rapide telles que les *Lanea welwetshi*, *Canarium* sp, *Oncoba welwetshi*, *Pentacletha eelvedaena*, *Mesopsis manni* et *Hymenocardia ulmoïdes*.

Dans ce jardin, se trouve une unité de l'écologie animale et écoéthologie de petits mammifères non conventionnels dont *Tryonomys swinderianus* ou le grand aulacode, *Cavia porcellus* ou cobaye, *Rattus norvegicus* ou rat wisthar, rat de laboratoire et *Mungos mungo* ainsi qu'une unité des élevages des escargots géants.

2.1.2. Structure expérimentale

Les expériences ont été menées dans une cage métallique (figure 2) de 2 m de long, 50 cm de large et 50 cm de hauteur ayant deux compartiments et aménagée à cet effet pour l'expérimentation. Le compartiment comprend la partie aérée en treillis durs et la partie obscure en tôles. La cage est logée dans un bâtiment de 5 x 6m dans l'enceinte du jardin expérimental.

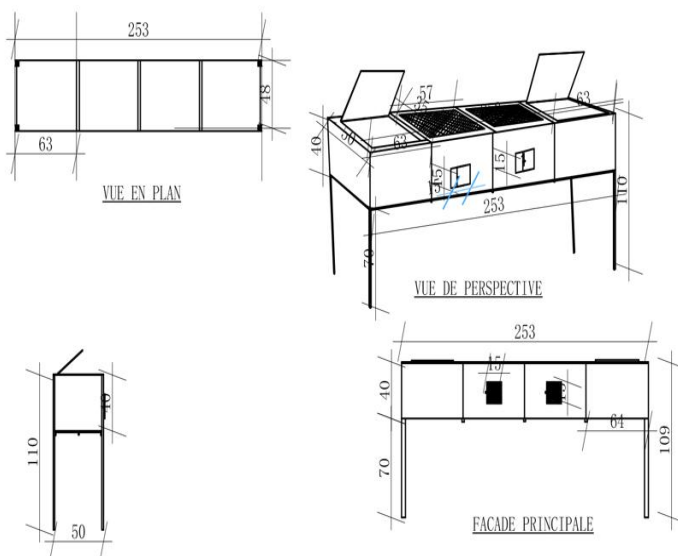


Figure 2. Cage de reproduction des mangoustes rayées élevées en captivité (Source : [Nsundi, 2024](#))

2.2. Matériel

Le matériel biologique de cette étude est constitué de 16 spécimens de jeunes *Mungos mungo* de moins de 4 mois obtenus à partir de 3 couples échantillonnés dans la savane à Kimpese au Kongo Central d'un côté et de l'autre des plantes sauvages et cultivées ainsi que des invertébrés utilisés pour nourrir les animaux.

2.3 Méthodes

2.3.1. Acquisition des géniteurs

Les spécimens de *Mungos mungo* ont été capturés dans la savane à Kimpese dans le Kongo Central lors de la chasse à l'aide d'un filet placé à la fin d'une savane. Les spécimens ainsi capturés ont été transportés du site de la capture à Kinshasa dans les cages de transport et élevés dans les cages de reproduction à deux compartiments contenant la partie obscure et aérée.

Les critères de choix des spécimens étaient basés sur les caractères morphologiques, de l'examen Antemortem et des animaux ne présentant aucun signe de boiteries ou des blessures. L'âge des animaux était de moins de 4 mois soit l'âge où les sujets qui pouvaient s'adapter avec un nouveau milieu.

2.3.2. Acclimatation des mangoustes rayées

Les géniteurs de mangoustes capturés à Kimpese ont été maintenus dans des cages ([figure 3](#)) pour leur acclimatation pendant 40 jours avant les manipulations proprement dites.



Figure 3. Acclimatation des mangoustes dans une cage (Source : [Nsundi, 2024](#))

2.3.3. Alimentation des mangoustes en captivité

Quelques espèces végétales sauvages et cultivées ont été données aux mangoustes rayées durant les 15 mois de l'expérience comme aliment selon leurs régimes dans la nature. D'autres catégories d'aliments tels que les invertébrés, les fruits et les noix provenant des plantes sauvages et cultivées, les tubercules et les sous-produits agro-industriels ont été donnés pour l'alimentation de la mangouste rayée expérimentée.

L'aliment était distribué deux fois par jour, le matin (9 h 00) et le soir (16 h 00). Un pôt contenant de l'eau à boire était mis à côté de leur cage en permanence pendant toute la durée de nos observations.

2.3.4. Mensuration des mangoustes

Le poids et la taille des mangoustes étaient prélevés tous les 10 jours à compter à partir de la mise basse jusqu'à l'entrée en maturité sexuelle. La taille des animaux était mesurée à l'aide d'un mètre ruban. La mesure a été faite à partir du museau jusqu'au bout de la queue ([figure 4](#)). Pour ce faire, les animaux étaient pris à la main pour le prélèvement de la longueur du corps.



Figure 4. Mesure de la longueur des jeunes *Mungos mungo* (Source : [Nsundi, 2024](#))

Le poids des animaux a été prélevé à l'aide d'une balance de précision de la marque SF-400 (figure 5). Pendant la pesée les animaux étaient mis dans le sac en gîte, soit dans les cages de contention, soit encore déposé directement sur la balance.



Figure 5. Mesure du poids des mangoustes (Source : Nsundi, 2024)

2.3.5. Analyse et traitement des données

Les données issues des différentes observations et manipulations ont été saisies et encodées à l'aide du logiciel Microsoft Excel 2016. Pour estimer la variation de la croissance pondérale et linéaire des mangoustes expérimentées au cours de l'étude, les données ont été soumises à l'analyse statistique de Student au seuil de 95% de confiance à l'aide du logiciel Statistix.

Les résultats issus de ces analyses sont présentés sous forme de tableaux et de graphiques. La cartographie du site expérimental a été réalisée à l'aide du logiciel Arc GIS sur la base des coordonnées géographiques relevées sur le terrain au moyen d'un GPS de marque Garmin Etrex.

3. Résultats

3.1. Taux de survie des jeunes mungos mungo

Le nombre des survivants et des morts des jeunes mangoustes rayées sont repris dans le tableau I.

Tableau I. Taux de survie des jeunes mangoustes rayées en captivité

Paramètres	Nombre	%
Nombre des vivants	13	81,25
Nombre des décès	3	18,75
Total	16	100

Le tableau I ci-haut montre que le pourcentage des survivants est de 81,25% alors que celui de mortalité de 18,75%, ce qui montre que ces animaux se sont acclimatés dans la domestication.

3.2. Alimentation des mangoustes rayées élevées en captivité

Le tableau II ci-dessous présente la liste des espèces végétales sauvages et cultivées consommées par les mangoustes rayées en captivité.

Tableau II. Espèces végétales consommées par les mangoustes rayées

Noms scientifiques	Familles	Noms français	Noms vernaculaires
<i>Annona senegalensis</i> Pers.	Annonaceae	Annone glabre	Kilolo (kikongo), payipayi ya zamba (kikongo)
<i>Aframomum albobviolaceum</i> (Ridl) K.	Zingiberaceae	Maniguette ou oignon de brousse	Tondolo (lingala), batundu (kikongo)
<i>Oncoba welwitschii</i> Oliv.	Flacourtiaceae		Mubamba, kisan (kikongo),
<i>Persa americana</i> Mill.	Lauraceae	Avocatier	Avoka (lingala, kikongo)
<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	Papayer	Payipayi (lingala), dipayi payi (kikongo)
<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Manguier	Manga (lingala), Mangulu (kikongo)
<i>Dacryodes edulis</i> (G. Don). Hjlam	Burseraceae	Safoutier	Bakefu (kikongo), safu (lingala)
<i>Musa parasitica</i> L.	Musaceae	Bananier	Mankondo (kikongo), makemba (lingala)
<i>Elaies guineensis</i> Jacq. Palmae	Arecaceae	Palmier à huile	Ngashi (kikongo), mbila (lingala)
<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Euphorbiaceae	Manioc	Manioko (lingala), dinioko (kikongo)
<i>Ipomea patata</i> (L) Lam	Convolvulaceae	Patate douce	Mbala (lingala, kikongo)
<i>Colocassia</i> sp (L) Schott	Araceae	Taro	Mbala makoko (kikongo)
<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	Maïs	Masangu (lingala)
<i>Hypogea arachis</i> L.	Fabaceae	Arachide	Nguba (lingala, kikongo)

Quatorze espèces végétales appartenant à 14 familles botaniques ont été données comme aliments aux mangoustes rayées. L'alimentation distribuée aux mangoustes rayées pendant notre expérience était constituée des fruits sauvages tels que (*Annona senegalensis*, *Oncoba welwetschi*, *Afromamum sp* ...), des fruits domestiqués (*Persea americana*, *Carica papaya*, *Mangifera indica*, *Dacryodes edulis*, *Musa parasitica*...), des noix (*Elaeis guineensis*), des tubercules (*Manihot esculanta*, *Ipomea patata*, *Colocassia sp.*) des grains de maïs (*Zea mays*) et des arachides (*Hypogaea arachis*...), des insectes : sauterelles, grillons et criquets, les escargots géants, les œufs de poules, le reste d'aliments des restaurants et les sous-produits agro-industriels.

3.2.1. Degré d'appétibilité des aliments donnés aux mangoustes rayées

Le niveau d'appréciation de chaque type d'aliment donné aux mangoustes rayées est visualisé au [tableau III](#).

Légende : + : moins apprécié ; ++ : Moyennement apprécié (50%) ; +++ apprécié (75%) ; ++++ : Plus apprécié (100%)

Selon le [tableau III](#), Les petits mammifères, la volaille et les invertébrés (escargots géants, grillons, sauterelles et le ver de terre) sont plus appréciés suivis des tubercules tandis que les fruits sauvages et domestiqués et les produits agro-industriels sont moins appréciés.

3.2.2. Degré d'appétibilité des aliments donnés aux mangoustes rayées en captivité comme aliment

a) Invertébrés

La [figure 6](#) présente le degré d'appétibilité des invertébrés consommés par les mangoustes rayées (*Mungos mungo*) élevées en captivité, en fonction de l'appétibilité, de la fréquence et du pourcentage d'ingestion. L'analyse montre que les escargots occupent la place la plus importante dans le régime alimentaire, à cause de sa disponibilité et la fréquence de la reproduction dans notre milieu d'étude. Il est suivi de près par les grillons et les sauterelles. Le ver de terre est l'invertébré le moins consommé.

Tableau III. Degré d'appétibilité des aliments consommés par les mangoustes rayées en captivité

Catégories	Aliments	Fréquence
Invertébrés	• Escargots géants • Sauterelle • Grillons • Ver de terre	+ + + + + + + + + + + +
Fruits sauvages	• <i>Annona senegalensis</i> • <i>Oncoba welwetschii</i> • <i>Afromomum sp.</i>	++ + ++ ++
Fruits domestiqués	• <i>Persea Americana</i> • <i>Mangifera indica</i> • <i>Musa parasitica</i> • <i>Carica papaya</i>	+ ++ ++ ++
Tubercules	• <i>Manihot esculanta</i> • <i>Colocassia sp.</i> • <i>Ipomea patata</i>	+ + + ++ + +
Noix	• <i>Elaeis guineensis</i>	+ +
Produits agro-alimentaires	• Concentré de 17% de PB • Son de blé • Tourteau palmiste • Drèches de brasserie	++ + + +
Reste des restaurants	• Frites • Poissons • Poulets • Chikwanges	+++ +++ +++ ++
Petits mammifères et reptiles	• Rats, souris • Léopard	++++ ++++
Volaille	• Œufs de poule fécondé ou ratés	++++

Ces résultats indiquent que les mangoustes rayées en captivité manifestent une préférence alimentaire marquée pour les escargots géants, probablement en raison de leur forte disponibilité et la vitesse de reproduction dans le sol, de leur valeur nutritive élevée et de leur facilité de capture. Les grillons, sauterelles et le ver de terre, bien que consommés en proportions moindres, restent des sources appréciées de protéines animales.

Ainsi, la hiérarchisation des invertébrés consommés traduit le degré d'appétibilité des différentes proies, qui semble fortement dépendre de la disponibilité, de la valeur énergétique et de la facilité de prédation.

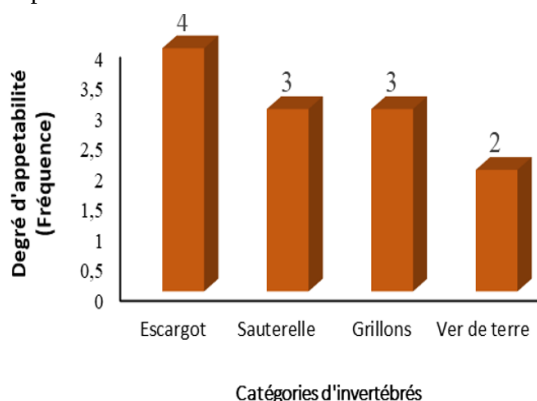


Figure 6. Variation du degré d'appétibilité des mangoustes rayées aux invertébrés

b) Fruits sauvages

L'analyse de la figure 7 ci-dessous relève que, l'*Annona senegalensis* constitue le fruit sauvage le plus apprécié par rapport à *Oncoba welwetschii* et *Aframomum sp.*

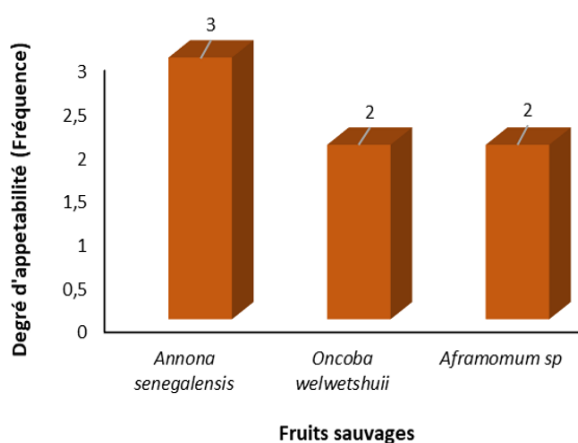


Figure 7. Degré d'appétibilité des fruits sauvages consommés par les mangoustes rayées en captivité

c) Tubercules

De tous les tubercules donnés aux mangoustes rayées, ceux de *Manihot esculenta* étaient très appréciés sous différent mode de préparation, bouilli, grillé ou cru par rapport au *Colocasia sp.* et *Ipomea patata* (figure 8).

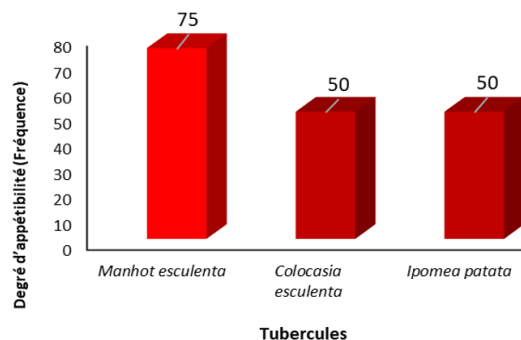


Figure 8. Niveau de la consommation des tubercules par les mangoustes rayées en captivité

d) Produits-agro-alimentaires

Dans la catégorie des produits agro-alimentaires donnés aux mangoustes comme aliment (figure 9), le concentré de lapin était très apprécié non seulement par la forme ou sa présentation sous forme des granulés mais aussi par sa richesse en teneur élevée en protéines par rapport au son de blé, aux tourteaux palmistes, aux drèches de brasserie et aux brisures de maïs toutes fois la mangouste rayée a toujours tendance de rejeter à l'aider de ses pattes antérieures les aliments sous forme farineuse ou poussière, c'est pourquoi, il est conseillé de préparer une ration alimentaire en utilisant un liant comme la bouillie de la farine de manioc.

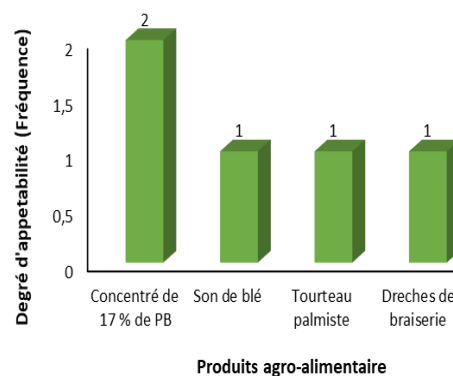


Figure 9. Le degré de consommation des sous-produits agro-industriels par les mangoustes rayées en captivité

e) Reste des restaurants

Les déchets des restaurants ont été valorisés et dans cette catégorie les poissons frais ou grillés ont

occupé une place de choix suivi des frites, des poulets et des restes des chikwanges (figure 10).

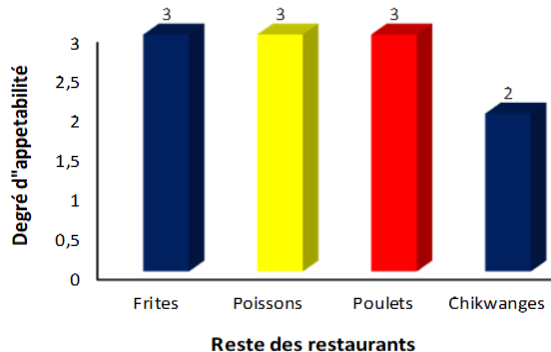


Figure 10. Le niveau de la consommation des restes d'aliments des restaurants par les mangoustes rayées en captivité

3.3. Evolution de la croissance de des jeunes Mungos mungo élevées

3.3.1. Variation du poids moyen

L'évolution de la croissance pondérale des jeunes mangoustes élevées est variable d'une période à l'autre au cours de l'expérimentation durant une période de 120 jours (figure 11). On note des résultats visualisés sur la figure ci-dessous que le poids moyen est passée de 60 g à 625 g en 4 mois avec un bon rendement de croissance avec une différence statistique ($T = 7,70$; $DF = 8$; $p = 0,0001$) relevé durant les quatre dernières périodes de prises de poids.

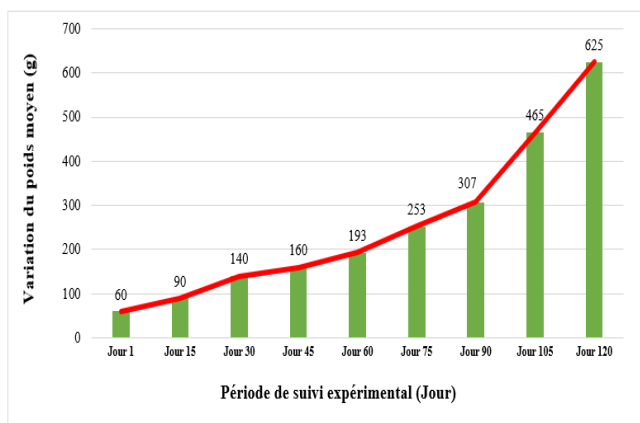


Figure 11. Variation de la croissance linéaire des jeunes mangoustes élevés

3.3.2. Variation de la taille moyenne

La longueur des jeunes mangoustes est passée de 11 cm au début de l'expérience à 37 cm à la fin de l'expérience pour une période de 4 mois soit 120 jours (figure 12). En termes des périodes de suivi, on note que la croissance linéaire la plus importante est relevée

entre le 60e jour et le 120e jour avec une différence statistique très significative ($T = 4,12$; $DF = 8$; $p = 0,0033$) par rapport à la période de faible croissance en longueur observée entre le 60e et 90e jour.

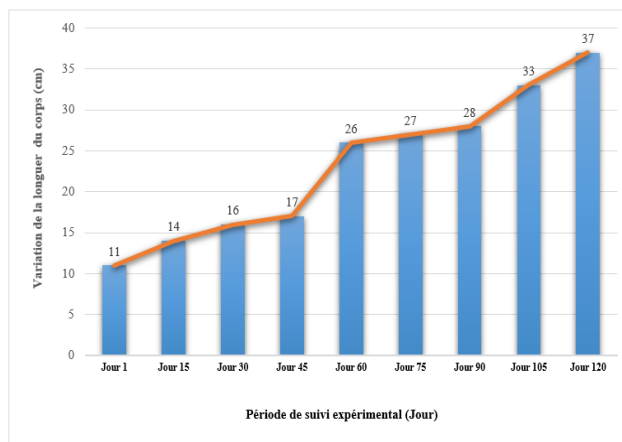


Figure 12. Variation de la croissance pondérale (g) des jeunes mangoustes élevées

3.3.3. Relation poids-longueur des jeunes Mungos mungo

Les résultats repris sur la figure 13 ci-dessous montrent que les jeunes mangoustes expérimentées présentent une croissance isométrique où ; les animaux évoluent simultanément en poids et en longueur.

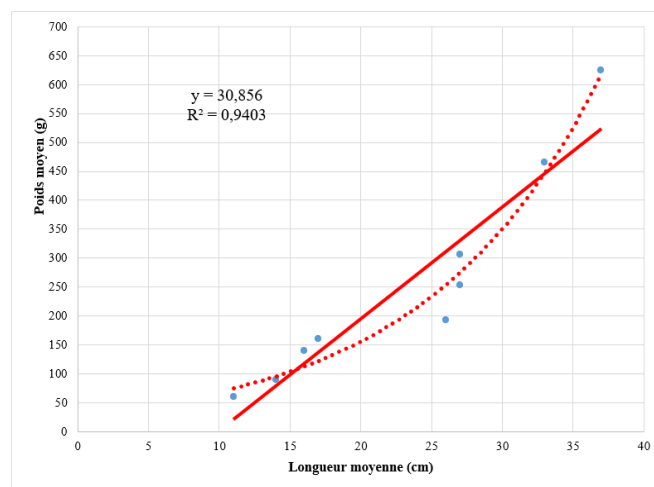


Figure 13. Relation poids – longueur des Mangoustes étudiées

4. Discussion

La mangouste rayée (*Mungos mungo*), petit mammifère mesurant 30 à 40 cm de long, de la famille de herpestidés comportant aujourd'hui 34 espèces dont 25 en Afrique et 9 en Asie est devenue rare dans les écosystèmes congolais à cause de la chasse non

contrôlée et de la destruction de leurs habitats naturels (Kingdon, 2010).

L'extinction des espèces animales due aux activités anthropiques telles que la déforestation et la perte d'habitat, la pollution, l'urbanisation galopante, l'agriculture intensive et l'exploitation irrationnelle des ressources faunistiques. Ce recul de la diversité biologique compromet la fonction écologique vitale comme la dissémination des diaspores (MEA, 2005), affectant ainsi la sécurité alimentaire mondiale, la santé humaine et les économies locales. C'est pourquoi Hardouin (1997) a introduit la notion du mini élevage qui consiste à domestiquer les animaux de petite taille en général pour satisfaire à l'alimentation de l'homme et aussi pour éviter la chasse intempestive et le braconnage (Ajayi, 1975 ; Houben, 1990). Ce qui demande une acclimatation et une habitude de l'animal concerné à 'homme Malekani, 2001). Nos résultats ont montré que *Mungos mungo* étudié s'était bien adapté au milieu d'élevage soit 81,25% de survivants et 18,75% de mortalité, ce qui montre que cet animal peut bien s'adapter à la domestication.

La ration alimentaire donnée aux mangoustes était composée des fruits des plantes sauvages et cultivées, les restes de restaurant, les invertébrés terrestres (escargots géants, grillons, sauterelles et le ver de terre), les sous-produits agro-alimentaires. Les mangoustes rayées ont montré une préférence alimentaire par rapport espèces végétales sauvages et cultivées. l'*Annona senegalensis* était très préféré dans la catégories des fruits sauvages et *Manihot esculanta* et *Musa parasitica* étaient les plus appréciés dans la coterie des fruits cultivés. Nos résultats sont similaires à ceux obtenus par Malekani (1996) qui stipule que dans l'élevage du cricétome, l'éleveur peut fabriquer lui-même un type de concentré pour cricétome en utilisant environ 50 g de petites quantités de noix, de fruits, de tubercules ou de légumes complétés par 25 g de concentré spécial pour cricétome dont le taux de protéines brutes varie de 13 à 24 %.

La mangouste rayée est un carnivore essentiellement insectivore mais son régime alimentaire en captivité semble être comparable à d'autres espèces non conventionnelles omnivores comme les *Cricetomys gambianus*, *Thryonomys swinderianus* et le *Cavia porcellus* qui sont des végétariens mais à tendance omnivores car elles mangent une gamme d'aliments très variés comme les vers de terre, les insectes, les chenilles, les escargots géants et les petits lézards (Malekani, 1996 ; Mensah, 2003). Le régime alimentaire de *Mungos mungo*

ressemble à celle des autres hesperstidae tels que les suricates qui se nourrissent des insectes, scorpions, de petits vertébrés, les œufs et les racines (Houben, 1990 ; Kingdon 2010). Une performance zootechnique liée à la croissance linéaire soit 11 cm à 37 cm en 4 mois et une croissance pondérale de 60g à 625g en 4 mois confirme que le régime alimentaire donné aux mangoustes rayées en captivité est possible avec les aliments naturels de la ville province de Kinshasa.

5. Conclusion

L'objectif visé dans cette étude était de tenter la domestication de *Mungos mungo* en le nourrissant avec différents types d'aliments et sous-produits agricoles locaux accessibles localement à Kinshasa, République Démocratique du Congo. Les géniteurs de *Mungos mungo* expérimentés étaient capturés dans le Kongo central, à Kimpese en République Démocratique du Congo. Ces derniers avaient donné 16 petits en captivité qui avaient été utilisés dans cette l'étude. L'échantillon était de 16 animaux dont 9 mâles et 7 femelles durant une période de 15 mois du 5 septembre 2023 au 12 décembre 2024. Plusieurs rations alimentaires ont été proposées aux mangoustes dont les fruits des plantes domestiques et cultivées, les restes de restaurant, les invertébrés, les sous-produits agro-alimentaires et certains petits mammifères. Les résultats obtenus ont montré que les jeunes *Mungos mungo* se sont bien adaptés au milieu d'élevage (taux de survie de 81,25% et de mortalité 18,75%). Sur l'ensemble des aliments proposés et par ordre d'appétition, on a : les invertébrés terrestres puis les restes de restaurant et les fruits des plantes sauvages et cultivées tandis que les produits agro-industriels sont moins appréciés. La croissance des jeunes *Mungos mungo* est passée de 11cm à 37 cm et de 60 g à 625 g en quatre mois. Cet animal (*Mungos mungo*) s'est bien adapté à la domestication en acceptant une alimentation variée et accessible à Kinshasa. Cet animal pourrait être inséré dans la liste des mini élevages pour la production des protéines animales à la population locale, pour la sauvegarde de la faune sauvage mammalienne sur exploitée, pour la recherche de l'équilibre dans la chaîne tropique, surtout pour la gestion rationnelle et durable de la diversité biologique Africaine. A titre de perspectives, nous pensons étudier la reproduction des mangoustes en captivité, les maladies dont souffriraient ces animaux et étant donné que les mangoustes rayées sont reconnues comme résistant aux venins des serpents cela pourrait être une source d'investigation

pour la recherche et la production d'un vaccin pour les humains.

Remerciements

Les auteurs remercient le personnel du Jardin Expérimental de la Mention Sciences de la Vie de l'Université de Kinshasa pour leur contribution dans la conduite de cette étude.

Financement

Les auteurs affirment qu'ils n'ont bénéficié d'aucun soutien financier de la part d'une personne morale ou physique pour la réalisation de cette étude. L'étude a été financée par les moyens propres des auteurs

Conflit d'intérêt

Les auteurs déclarent aucun conflit d'intérêts pour ce travail et signalent n'avoir reçu aucun financement d'une personne morale ou physique pour la conduite de cette étude ; la recherche étant financé avec le fond propre des auteurs.

Considérations éthiques

La conduite de la recherche a respecté les principes de base sur les manipulations et expérimentations des animaux d'élevage.

Contribution des auteurs

A.N.B. : a été impliqué dans la conception de l'étude, la collecte et l'analyse des données, la rédaction et la révision du manuscrit.

W.S.L. : a participé dans l'analyse et traitement statistiques des données, rédaction et révision du manuscrit.

O.K.M. : a participé dans la collecte des données.

R.V.G. : a participé à la conception de la recherche et révision du manuscrit.

V.K.P. : a participé à la conception de la recherche, traitement des données, rédaction et révision du manuscrit.

E.M.B. : a participé à la conception de la recherche et révision du manuscrit.

ORCID des Auteurs

Nsundi B.A: <https://orcid.org/0009-0009-0692-8348>

Mbwe K.O: <https://orcid.org/0009-0007-3017-3091>;

Lusasi S.W : <https://orcid.org/0000-0002-2526-7903>;

Gizanga V.R: <https://orcid.org/0009-0009-0692-8348>;

Pwema K.V: <https://orcid.org/0009-0002-2355-1668>;

Biey M.E : <https://orcid.org/0009-0000-2950-3363>.

Références bibliographiques

- Ajayi, S. S. (1975). *Domestication of the African giant rat (Cricetomys gambianus Waterhouse)*. Kwara State Printing Corporation.
- Assogbadjo, A. E. (2000). *Étude de la biodiversité des ressources forestières alimentaires et évaluation de leurs contributions à l'alimentation des populations de la forêt de Lama* [Thèse en sciences agronomiques, Université d'Abomey-Calavi].
- Bamps. (1968). Flore du Congo Belge et du Rwanda-Urundi : Index des lieux de récolte. *Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique*.
- Biagini, F. (2006). *Petits et mini-élevages dans le monde : Principales espèces d'intérêt* [Mémoire de master 2, Université Montpellier 2].
- Biagini, B. (2006). *Opportunities to mainstream biodiversity into development*. World Bank Environment Department.
- Biagini, L. (2006). Domestication des espèces animales non conventionnelles en Afrique centrale. *Bulletin de la Recherche Agronomique*, 15(2), 45–57.
- Codja, J. T. C., & Heymans, J. C. (1988). Problématique liée à l'utilisation du gibier et écoéthologie de quelques rongeurs consommés au Bénin. *Nature et Faune*, 4, 4–21.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2017). *La situation mondiale des ressources zoogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture*.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020a). *Systèmes alimentaires durables et sécurité alimentaire en milieu rural*.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020b). *The state of the world's forests 2020*.
- Hardouin, J. (1981). Possibilités actuelles dans la recherche de sources différentes d'alimentation. In *Symposium Malnutrition du Tiers-Monde* (pp. 65–77). Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer.
- Hardouin, J. (1986). Mini-élevage et sources méconnues des protéines. *Annales de Gembloux*, 92, 153–162.

- Heyman, J. C., & Codja, T. C. (1988). L'élevage des rongeurs : Une possibilité pour résoudre le problème alimentaire au Bénin. *Nature et Faune*, 4, 4–21.
- Heyman, J. C., & Assogbadjo, A. E. (2004). *Faune sauvage mammalienne et alimentation de la population Holly de la forêt classée de la Lama Sud (Sud-Bénin)*.
- Heymans, J. C., & Codjia, J. T. C. (2019). L'élevage des rongeurs : Une possibilité pour résoudre le problème alimentaire en Afrique. *RISED Bulletin*, 19.
- Houben, P. (1990). *Participation à la mise au point de l'élevage du rat de Gambie (Cricetomys gambianus Waterhouse) en République du Bénin* [Mémoire de fin d'études d'ingénieur agronome, Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux].
- Kingdon, J. (2001). *The Kingdon field guide to African mammals*. Academic Press.
- Kingdon, J. (2004). *Guide des mammifères d'Afrique*. Delachaux et Niestlé.
- Kingdon, J. (2010). *The Kingdon field guide to African mammals*. Bloomsbury Publishing.
- Malekani, M. (1996). Étude des facteurs favorisant la reproduction en captivité du cricétome (*Cricetomys*) au Zaïre : Le mini-élevage du cricétome, conservation et gestion durable. *Bulletin de liaison du Service National de Vulgarisation*.
- Malekani, M. (2001). *Guide technique d'élevage sur les cricétomes* (Série Information et Documentation, No. 8). BEDIM.
- Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Ecosystems and human well-being: Biodiversity synthesis*. World Resources Institute.
- Mensah, G. A. (1998). Rongeurs et contribution à la sécurité alimentaire. In *Actes des journées de réflexion du Réseau Rongeur et Environnement (ReRE) sur les rongeurs et leurs prédateurs au Bénin*.
- Musibono, D. (2005a). *La domestication de la faune sauvage comme alternative de conservation en Afrique*. *Revue Congolaise d'Environnement*, 9(1), 22–34.
- Musibono, D. (2005b). *Problématique de la biodiversité et de la gestion durable en RDC*. Université de Kinshasa.
- Musibono, D. (2005c). *Problématique de la gestion de l'environnement en RD Congo : Gaspillage des ressources, pauvreté durable, conflits et illusions*.
- Njoroge, P. (2017). Wildlife utilization in Sub-Saharan Africa: Challenges and opportunities. *African Biodiversity Journal*.
- Palata, J. M., Muanamayi, A., & Babiya, J. (2006). La consommation du gibier et ses impacts sur la biodiversité en RDC. *Congo Science*, 2(1), 45–59.
- World Wide Fund for Nature. (2015). *Living planet report*.