

# Contraintes et opportunités de l'intégration agriculture-élevage à Mushinga dans l'Est de la RD Congo

Patient Zamukulu<sup>1\*</sup>, Rodrigue Ayagirwe<sup>1</sup>, Adrien Ndeko<sup>1</sup>, Espoir Bagula<sup>1</sup>, Jean Mondo<sup>1</sup>, Deckas Ganza<sup>2</sup>, Dieudonné Katunga Musale<sup>3</sup> et Gustave Nachigera Mushagalusa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université Évangélique en Afrique (UEA), Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement, B.P. 3323, Bukavu-RD Congo, B.P. 465 Cyangugu-Rwanda

<sup>2</sup>Ecole Régionale Postuniversitaire d'Aménagement et Gestion Intégrée des Forêts et Territoires Tropicaux (ERAIFT), B.P. 15373 Kinshasa- RD Congo

<sup>3</sup>Institut National pour l'Étude et la Recherche Agronomique (INERA), Nioka, B.P. 2037 Kinshasa 1, RD Congo

\*Auteur correspondant : [patzamukulu2@gmail.com](mailto:patzamukulu2@gmail.com) ; +243995384225

**Mots-clés** : Polyculture élevage, agriculture associée à l'élevage, système intégré, agriculture durable, Sud-Kivu

**Keywords**: Livestock-polyculture, crop-livestock integration, integrated system, sustainable agriculture, South Kivu

Publication date 30/09/2019, <http://www.m.elewa.org/JAPS>

## 1 RESUME

*Objectif* : La présente étude a été menée pour identifier les différentes contraintes et opportunités relatives à cette intégration, une étude a été faite à Mushinga et propose des orientations pour une efficacité et durabilité du système.

*Méthodologie et résultats* : Une enquête collectant des données sur les caractéristiques de l'exploitation, de la production végétale et animale ont été recueillies dans 100 exploitations choisies aléatoirement. Les principales contraintes identifiées pour l'intensification de l'agriculture-élevage dans les exploitations de Mushinga sont la faible fertilité des sols (45%), les maladies et ravageurs des cultures (17%), le prix élevé d'intrants (14%), la rareté des pâturages conduisant à la faible production animale (13%) et les pathologies animales (8%). Les exploitations qui couplent l'agriculture à l'élevage produisent du fumier pour la fertilisation organique des cultures et nourrissent leurs troupeaux des résidus des cultures. Le fumier génère des revenus et les résidus des cultures sont utilisés pour le paillage.

*Conclusion et application des résultats* : La prise en compte des contraintes identifiées serait l'une des voies majeures qui permettraient d'améliorer efficacement et durablement le système d'intégration agriculture-élevage au sein des exploitations rurales de Mushinga en particulier et du Sud-Kivu en général.

## ABSTRACT

**Constraints and opportunities of Crop – livestock integration system at Mushinga in the Eastern DR Congo**

*Objective*: This study was carried out in Mushinga for assessing the various constraints and opportunities related to this integration and proposes guidelines for the system efficiency and sustainability. Farm, crop and animal production characteristics were collected in 100 farms randomly selected.

*Methodology and results*: A survey collecting data on farm characteristics, crop and animal production into 100 farms was done. The main constraints identified for intensification of crop-livestock in



Mushinga farms were low soil fertility (45%), crop diseases and pests (17%), high input prices (14%), the scarcity of pastures leading to low livestock production (13%) and animal diseases (8%). Farmers applying crop-livestock integration, produce manure for organic fertilization of crops and feed their flocks with crop residues. Manure generates income and crop residues are used for mulching.

*Conclusion and results application:* Addressing the identified constraints would be one of the major ways of improving the efficiency and durability of the crop-livestock integration system in rural farms in Mushinga as well as in South –Kivu.