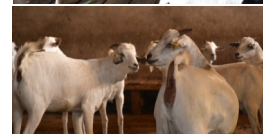




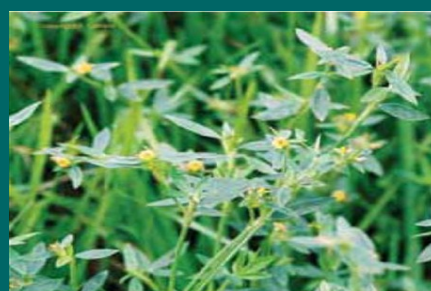
BULLETIN DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE AU BURUNDI



BULLETIN TRIMESTRIEL N° 29 Octobre-Décembre 2023

Contenu

Formation des formateurs sur la production et les technologies de conservation du fourrage	2
Evolution des animaux nouvellement introduits au Burundi	7



BULLETIN DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE AU BURUNDI N°29

Retrouvez ce numéro sur notre site internet www.isabu.bi et à l'adresse :

ISABU: Avenue de la Cathédrale – B.P. 795 BUJUMBURA – Tél. +257 22 22 73 49 – 50 – 51 – Fax : +257 22 22 57 98

E-mail : info@isabu.bi Twitter : [isabu_officiel](https://twitter.com/isabu_officiel) Page Facebook : [isabu isabu](https://www.facebook.com/isabu)



Formation des formateurs sur la production et les technologies de conservation du fourrage

Bimenyimana Alain Villard; Nzisabira Déo ; Kwizera Adrien ; Manyawu Godfrey et Nyabongo Lionel

0. Introduction

L'élevage des ruminants dans la région des Grands-Lacs est essentiellement agricole. Il est estimé que 84% de la population du Burundi est employé par le secteur agricole qui fournit 39.4% du PIB national. Le sous-secteur de l'élevage duquel provient 29% du PIB agricole occupe également une partie importante dans l'économie nationale malgré qu'il n'ait pas encore atteint son potentiel.

Parmi les causes des faibles performances du sous-secteur de l'élevage, le principal facteur identifié à ce jour est la faiblesse dans l'alimentation du bétail qui conduit à de faibles productions animales et, par conséquent, à de faibles revenus des éleveurs.

En effet, l'augmentation de la densité démographique a eu comme conséquence la diminution des zones pâturables ou la relégation de celles-ci vers des terres plus marginales très peu productives. Dès 2000, la moyenne d'une exploitation agricole d'un ménage au Burundi était estimée à moins de 0.5 ha. Ceci a fortement influencé la diminution progressive des effectifs de bétail, surtout les bovins qui sont exigeant en quantité d'aliments nécessaires pour leur production. Des programmes d'appui à la production ont aussi promu la multiplication des cultures fourragères plus riches en nutriments que les fourrages naturels et l'adoption du système d'exploitation d'intégration agro-sylvo-zootéchnique, intégrant les cultures vivrières à l'élevage sur une même ferme tout en limitant le pâturage au strict minimum et en alimentant les animaux de production uniquement à l'auge. Une loi sur la stabulation permanente obligatoire pour tout type de bétail est en vigueur dès 2020. Malgré le succès que démontre ce système, la compétition entre les cultures fourragères et les cultures vivrières sur des espaces cultivables très réduites reste un grand handicap pour l'amélioration des productions.

En outre, les cultures fourragères dites améliorées jusqu'ici vulgarisées se limitent au Bana grass comme graminée et au *Calliandra spp* comme légumineuse arbustive. Cette faible diversification expose ces variétés aux maladies et ravageurs ainsi qu'aux effets des changements climatiques qui commencent à être fortement observés notamment sur le Bana grass.

Aussi, les saisons sèches sont souvent caractérisées par une très faible alimentation du bétail suite à la pénurie du fourrage produit bien que les saisons pluvieuses soient au contraire excédentaire en disponibilité fourragère.

Dans ses travaux de recherche sur la nutrition animale, l'ILRI a développé et disséminé dans la région plusieurs variétés de cultures fourragères qui sont à la fois adaptées aux conditions

éco-climatiques, résistantes aux maladies et sont de qualité nutritionnelle excellente. Des essais d'adaptabilité ont été conduites et ont eu des résultats satisfaisants dans plusieurs régions du Burundi pour des variétés de *Pennisetum purpureum* (var. Kakamega 1), *Brachiarias* (var. Marandu et Basilisk) et *Chloris gayana* pour les graminées et de *Mucuna pruriens* (var. Utilis/Cochinchinensis), *Desmodium intortum* et *Stylosanthes guianensis* pour les légumineuses.

Ainsi, dans le cadre du Projet de développement des capacités et assistance technique au secteur privé et aux institutions dans les pays en situation de fragilité pour une transformation agricole efficace (TSF-TAAT) de la Banque Africaine de Développement, l'ILRI est en train de promouvoir ces nouvelles variétés de cultures fourragères pour renforcer la filière lait et une formation des formateurs sur les techniques de production des variétés fourragères adaptées au climat et aux besoins nutritionnels du bétail ainsi que les techniques de conservation du fourrage a été organisée.

1. Objectif de la formation

L'objectif globale de la formation était d'améliorer la productivité de la filière lait par le renforcement des capacités des services de vulgarisation en Élevage sur la production des variétés fourragères adaptées au climat et aux besoins nutritionnels du bétail.

Les objectifs spécifiques de la formation étaient de :

- Sensibiliser les éleveurs pilotes aux besoins nutritionnels du bétail et leur satisfaction pour une meilleure production laitière ;
- Équiper à 20 formateurs de notions théoriques et pratiques sur les techniques culturales des variétés fourragères graminées et légumineuses adaptées au climat et aux besoins nutritionnels du bétail ;
- Démontrer à 20 formateurs les techniques de conservation du fourrage par fenaion et ensilage pour la conservation des excès de fourrage disponible pendant la saison des pluies pour leur utilisation pendant la saison sèche ;
- Planifier la formation des éleveurs sur la multiplication des cultures fourragères climato-intelligents et sur les techniques de conservation du fourrage.

2. Déroulement et méthodologie de la formation

Les invitations à cette formation ont été lancées par la Direction Générale de l'Élevage. La formation a été tenue au chef-lieu de la Province Cibitoke pour les séances théoriques et dans la station de recherche zootéchnique de Mparambo pour les séances pratiques. La formation a duré 5 jours, du 18 au 22



Recherche Agronomique : Amont de l'Agriculture et de l'Élevage au Burundi



septembre 2023.

L'ouverture officielle de cette formation a été rehaussée par la présence et les discours du Conseiller du Gouverneur de la Province Cibitoke chargé des affaires économiques en présence aussi du Responsable de la Formation et de la Vulgarisation Agricole au Bureau Provincial de Cibitoke qui ont expliqué le contexte et l'importance de cette activité et ont

encouragé les participants à s'atteler assidument à assimiler le contenu de la formation et planifier la mise à l'échelle de ces enseignements aux éleveurs qu'ils représentent. Ils ont positivement apprécié l'action de l'ILRI et de ses partenaires dans l'amélioration de la production de la filière lait en générale et dans l'intensification des cultures fourragères, pierre angulaire de l'alimentation des ruminants.

Trois formateurs ont animé les différentes parties de la formation comme le montre le tableau suivant :

Date	Activité	Type	Formateur
18/09/2023	Situation actuelle de l'alimentation du bétail et de la production fourragère dans la région	Théorie	Bimenyimana Alan Villard
	Besoins nutritionnels des bovins laitiers	Théorie	Bimenyimana Alan Villard
	Techniques culturales des graminées climatointelligents (Kakamega 1, <i>Chloris gayana</i> et hybrides de <i>Brachiaria</i>)	Théorie	Kwizera Adrien
	Techniques culturales du <i>Mucuna pruriensis</i> , <i>Lablab purpureus</i> , <i>Desmodium intortum</i> et <i>Stylosanthes guianensis</i> .	Théorie	Déo Nzisabira
19/09/2023	Association des cultures dans la production des nouvelles variétés fourragères adaptées au climat et aux besoins du bétail	Théorie	Déo Nzisabira
	Principes et technique de la fenaison	Théorie	Kwizera Adrien
	Principes et technique de l'ensilage		Nzisabira Déo
20/09/2023	Démonstration de l'établissement et la production des nouvelles variétés fourragères adaptées au climat et aux besoins du bétail	Théorie	Ahimpera Francine
21/09/2023	Démonstration des techniques de fenaison et ensilage	Pratique	Tous les formateurs
22/09/2023	Récapitulatif et discussions sur les thèmes de la formation	Travaux de groupes et Discussions	Bimenyimana Alan Villard
	Planification des formations des membres des coopératives	Théorie	Bimenyimana Alan Villard

Au cours de la formation, les participants ont beaucoup échangé sur la disponibilisation des espaces de démonstration des techniques culturales apprises. La méthodologie participative a été utilisée durant toute la formation. Plusieurs techniques ont été mises en œuvre notamment les

présentations PowerPoint, les discussions en plénière, les pratiques de reconnaissances des différentes variétés et les démonstrations des techniques culturales et de conservation des fourrages.



Figure 1: Participants à la formation lors de la démonstration et pratique de la technique de fenaison pour la conservation du fourrage (Photo credit: Alain Villard Bimenyimana, ILRI).

A la fin de cette formation, les représentants des coopératives ont planifié le calendrier, de sensibilisation, de formation et de semis du fourrage. La formation a été clôturée par les discours de remerciement des participants, la remise des certificats ainsi que les encouragements du coordonnateur national de l'ILRI et du représentant de la Directrice du Bureau Provincial de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Élevage de Cibitoke.



Image 1: Discours de remerciements et de clôture de la formation des formateurs sur la production des variétés fourragères climato-intelligentes et technique de conservation du fourrage par le Représentant de la Directrice du BPEAE Cibitoke (au milieu), Le Coordonnateur National de l'ILRI (à droite) et le Représentant de l'ISABU (à gauche). (Photo credit: Alain Villard Bimenyimana, ILRI).

3.2.1. Besoins nutritionnels des bovins laitiers

Les ruminants constituent les animaux d'élevage les plus importants en termes d'unité de bétail tropical et le fourrage constitue leur principal aliment compte tenu de leur anatomie et physiologie de la digestion.

C'est de ce fourrage que ces animaux devront tirer l'essentiel pour couvrir leurs besoins en matière sèche, protéines, énergie, sels minéraux et vitamines.

Ces besoins et le type d'aliment pour les couvrir dépendront de l'âge, de l'état physiologique et du degré de production de l'animal.

3.2.2. Situation actuelle de l'alimentation du bétail et de la production fourragère au Burundi

Les pratiques d'alimentation du bétail laitier doivent reposer sur les besoins des bovins et les disponibilités alimentaires. Les besoins en énergie, protéines, macro et oligoéléments, vitamines et eau dépendent du stade de croissance, de l'état physiologique et les productions de l'animal ainsi que des conditions environnementales et d'élevage auxquelles l'animal est soumis.

Comblé ces besoins dans les conditions environnementales et d'élevage rural revient à développer le savoir-faire de l'éleveur reposant sur la constitution d'une ration équilibrée à base des ressources fourragères grami-

3. Résultats de la formation

3.1. Participation à la formation

Au total, 27 formateurs ont été formés. Parmi eux se trouvaient 22 membres des coopératives d'éleveurs, 8 femmes et 11 jeunes (moins de 35 ans). Au total, 11 coopératives ont été représentées et ont été accompagnés par 5 Responsables provinciaux d'élevage dans leurs provinces d'origine.

3.2. Développement des thèmes de la formation

nées et légumineuses en quantité et en qualité suffisantes. L'utilisation des compléments (aliments concentrés) devra être adaptée aux besoins non comblés par le fourrage disponible et l'augmentation des productions laitières escomptée.

L'utilisation du carré de Pearson permet d'orienter sur les quantités des différents ingrédients à incorporer dans une ration pour son équilibre.

Des traitements sommaires de l'aliment sont à promouvoir notamment le hachage du fourrage, le mélange des graminées et des légumineuses dans la ration dans les proportions adéquates (70%/30%), la disponibilisation de l'eau en quantité et qualité suffisante dans l'étable.

3.2.3. Production des variétés fourragères climato intelligentes graminées

Les graminées constituent la grande partie de ration des bovins laitiers et constituent la source principale de l'énergie qu'utilisent l'organisme animal. Les fourrages naturels graminées se font de plus en plus rares suite aux changements dans les systèmes agricoles et à l'adoption de la politique de stabulation permanente.

Aussi, des maladies attaquent de plus en plus cultures fourragères graminées actuellement les plus vulgarisées. Ainsi, après tests d'adaptabilité dans la région, les vulgarisateurs sont renforcés sur les techniques culturales des variétés suivantes : *Pennisetum purpureum* (Var. Kakamega 1), les hybrides de *Brachiaria* (var. Marandu et Basilisk) ainsi que le *Chloris gayana*. Ces variétés ont été promues suite à leur résistance aux maladies courantes des fourrages jusqu'ici exploités, leur productivité dans différentes zones de la région et leur apport dans la sauvegarde de l'environnement. Les aspects touchés par la formation sont le moment et la technique de semis, l'entretien des champs fourragers ainsi que la récolte, la conservation du fourrage et l'utilisation.

3.2.4. Production des variétés fourragères climato-intelligentes légumineuses

Dans la pratique, les sources protéiniques sont très peu disponibles et peu diversifiées dans les rations des bovins laitiers malgré leur importance majeure dans la croissance et la productivité du bétail ainsi que l'amélioration de la fertilité des sols. Ainsi les vulgarisateurs ont été formés sur les pratiques culturales et d'utilisation des variétés suivantes : *Desmodium intortum* (Greenleaf), *Stylosanthes guianensis*, le *Mucuna pruriens* et *Lablab purpureus*.

3.2.5. Le foin

La fauche du fourrage de bonne qualité, son séchage pour réduire son humidité et son bottelage et pressage est une technique qui permet à l'éleveur de conserver du fourrage disponible en grandes quantités durant les périodes d'abondance pour l'utiliser durant la saison sèche. C'est une technique relativement simple et dont le produit est facile à conserver et à manipuler. Pour maximiser la qualité du foin, le fourrage est coupé lorsqu'il est à 10-20% de la floraison. Le pressage est réalisé dans des caisses des dimensions variées, les plus courantes étant de 100cmx50cmx40cm.

3.2.6. Association des cultures

L'association de cultures consiste à associer des espèces ou des variétés cultivées sur la même surface. Les espèces ou variétés ne sont pas nécessairement se-

mées et récoltées en même temps, mais doivent cohabiter pendant une période significative de leur croissance, ce qui revêt un intérêt important de point de vue zootechnique, agronomique, environnemental et économique. Cette association des cultures se fait en évitant le plus possible la concurrence en éléments nutritifs des plantes associées. L'intégration agro-sylvo-pastorale a été aussi mise en considération comme étant le point le plus important pour la symbiose des êtres vivants et le sol.

3.2.7. L'ensilage

Cette technique permet de conserver le fourrage à l'état frais et avec un minimum de perte de valeur nutritive. La technique est réalisée en conditions d'anaérobiose, sans eau et sans contamination avec les bactéries telluriques du sol. L'ensilage peut être réalisé en sacs ou dans des fosses selon les possibilités. Le matériel à ensiler est coupé, séché un peu, haché, tassé dans la fosse dont les parois latérales sont couvertes préalablement par une toile plastique puis recouvert par une toile qui garantit l'étanchéité du silo. Le silo est enfin recouvert par une couche épaisse de terre qui contribue au tassement supplémentaire du silo. Des additifs peuvent être utilisés comme le sel, la mélasse. Des inocula sont aussi en cours d'expérimentation pour améliorer la stabilité de l'ensilage ouvert au cours de son utilisation.



Figure 2: Participants lors de la pratique de la technique de conservation du fourrage par la technique d'ensilage (Photo credit: Alain Villard Bimenyimana, ILRI).

3.2.8. Pratique : Reconnaissances des semences et variétés fourragères améliorées et pratiquessur les techniques culturales améliorées

Les participants ont pu apprécier les nouvelles variétés des cultures fourragères promues par le projet AID-I GLR pour leur adaptabilité et productivité améliorées. Les champs de ces variétés innovantes ont été visitées et comparées aux champs des variétés anciennement exploitées.



Figure 3 et 4: Participants à la formation des formateurs lors de la reconnaissance des différentes variétés climato-intelligentes promues par l'ILRI et l'ISABU (Photo credit: Alain Villard Bimenyimana, ILRI).

Les participants ont pu constater les maladies du nanisme et flétrissement qui attaquent les champs de la variété Bana maïs auxquels la variété Kakamega 1 est résistante. La pratique de préparation de terrain et de semis a permis aux participants de confronter et d'appliquer les concepts théoriques appris au cours de la formation. Au total, 8 parcelles ont été semées avec 4 variétés de graminées et 4 variétés de légumineuses. Les exigences en fertilisation et irrigation ainsi que la conservation des fourrage récoltés par fenaison et ensilage ont aussi été expliquées et pratiquées. A la fin, les leaders des coopératives d'éleveurs ont produit un calendrier de formation des membres de leurs coopératives sur la production et la conservation des fourrages climato-intelligents.

3.3. Évaluation de la formation par les participants



Figure 5: Participants lors de la pratique du semis des variétés fourragères climato-intelligentes (Photo credit: Alain Villard Bimenyimana, ILRI).

D'une manière générale les participants ont bien apprécié l'organisation et la conduite de la formation et suggéré de les accompagner pendant la formation des autres membres des coopératives.

N°	Aspects d'évaluation	Bon	Moyen	Faible
1	Facilité de mise en œuvre du contenu de la formation	21	6	0
2	Méthodologie de la formation	25	2	0
3	Logistique	26	1	0
4	Contenu de la formation	26	1	0

Les principales recommandations des participants sont : Ajouter au contenu des séances pratiques la fabrication des blocs à lécher et le traitement de la paille de maïs et de riz pour l'alimentation du bétail

Conclusions et recommandations

La formation des formateurs organisée conjointement par l'ILRI, la Direction Générale de l'Élevage et l'ISABU sur la production des variétés fourragères adaptées au climat et aux besoins nutritionnels du bétail organisée dans le cadre de la mise en œuvre du projet TSF-TAAT a été tenue du 18 au 22 septembre 2023 à Cibitoke et regroupait 27 participants dont 8 femmes et 11 jeunes.

Cinq responsables provinciaux de l'Élevage des provinces Canzuzo, Rutana, Makamba, Rumonge et Muyinga ainsi que 22 éleveurs pilotes provenant de 11 coopératives localisées dans ces provinces ont participé à cette formation.

Les thèmes sur les besoins nutritionnels du bétail, les techniques culturales des fourrages graminés (Kakamega 1, Brachiarias, Rhodes grass) et légumineuses (*Desmodium intortum*, *Stylosanthes guianensis*, *Mucuna pruriens* et *Lablab purpureus*) ainsi que la conservation des fourrages par les techniques de fenaison et d'ensilage ont été traités dans des séances tant théoriques que pratiques.

Les participants à la formation ont positivement apprécié la tenue de cette formation des formateurs qui permettra d'améliorer la disponibilité des fourrages et de l'alimentation diversifiée du bétail tant en périodes de pluies qu'en période sèche.

Il a été recommandé aux participants de mettre immédiatement à l'échelle les enseignements reçus sur la dissémination de ces nouvelles variétés fourragères afin de prévenir le risque du manque du fourrage souvent observé durant la saison sèche. Les participants ont recommandé d'ajouter aux thèmes de cette formation la fabrication des blocs à lécher multi-nutritionnels.



EVOLUTION DES ANIMAUX NOUVELLEMENT INTRODUITS AU BURUNDI

Dr Vétérinaire Adrien SIBOMANA

L'ISABU dans son programme de recherche en santé animale et d'amélioration du secteur de l'élevage et de sa productivité, au mois de janvier 2022, a importé des lots d'animaux pur-sang (ovin, caprin, et lapin) et des semences bovines en provenance du Kenya. Ces animaux étaient constitués par la race caprine Galla, race ovine Dorper et les lapins.

Au total, deux lots de 60 petits ruminants composés respectivement de 25 femelles et 5 males chaque lot (race caprine Galla et race ovine Dorper) ainsi que 80 lapins et semence bovines ont été importés. Les moutons ont été logés à la Station Régionale de Recherche de GISOZI, les chèvres au centre d'innovation de VYERWA, les lapins à MPARAMBO et les semences bovines sont utilisées à Mahwa.

Arrivés au Burundi, ces animaux se sont mieux adaptés aux conditions locaux du milieu (Alimentations, climat...) et ont affiché un bon comportement sur le plan résistance aux maladies, l'évolution pondérale, l'aptitude à la reproduction et bouchère.

Après leur réception à l'ISABU, les chercheurs du programme productions animales se sont vite réunis pour étudier un plan de gestion de ces animaux. Et pour valoriser les qualités ci-haut évoquées et rentabiliser les animaux importés, les males ont été distribués aux différents centres d'innovation dont le Centre d'Innovation de Rukoko, Centre d'Innovation de Mparambo et Mahwa. Actuellement un croisement d'absorption avec les races locales (Ovin & Caprin) est effectué et les premiers résultats issus des croisements commencent à apparaître.

A Mparambo et à Mahwa, une Trentaine de brebis et les chèvres femelles de race locale ont été achetées sur le marché local et sert de matrice pour le croisement avec le bélier/bouc de la race nouvellement importée le Dorper & Galla. Ces races étant des races à viande, l'étude de comportement des produits croisés issus de ce croisement sera élucidée.

Les descendants croisés femelles issus des croisements F1 seront à leur tour les futures reproductrices qui vont produire les F2 et le processus va continuer pour produire les 3/4 et ainsi de suite tout à veillant de changer les reproducteurs mâles. Les sujets mâles quant à eux ont diffusés afin de poursuivre l'amélioration pondérale des chèvres et moutons locaux des éleveurs. De plus, le même processus sera effectué sur le noyau lapin importé afin de pouvoir améliorer également les races lapines existantes au Burundi.

Enfin, à l'heure actuelle, pour chaque catégorie des petits ruminants importés, l'effectif a déjà dépassé le double du nombre importé et la diffusion a déjà commencé.

La recherche en élevage cunicole

La recherche en élevage cunicole au Burundi commence à voir le jour. Dans le cadre d'initier des recherches en élevage cunicole et d'appuyer, la vision « 5 lapins/personnes » de son ex-

cellence le Président de la république du Burundi, visant à renforcer les efforts du Gouvernement dans l'amélioration de la nutrition et des revenus des ménages par l'augmentation de la production cunicole au Burundi, l'ISABU a également importé des lapins de race améliorée à partir du Kenya au mois de janvier 2022. Au départ, il s'agissait au total de 80 lapins de race pure composés de 4 races différentes (New Zealand White, Flemish Giant, Dutsh (BD) et Chinchilla) et se répartissant en 4 lots de 20 lapins par race et par lot.

Dans un premier temps, tous les animaux ont été accueillis au C.I Vyerwa, ces animaux ont affiché des difficultés d'adaptation face au climat du milieu. Cette acclimatation difficile et lente a été aggravée par intempéries climatiques qui ont lieu dans la région et a causé la perte de quelques têtes. Suite à cette situation de mortalité qui est survenu, les animaux ont été transférés au Centre d'Innovation de Mparambo et ont été accueillis dans un bâtiment d'attente. Un faible taux de fertilité et de fécondité a suivi ce mouvement de déménagement, mais des efforts ont été fournis par l'Institut et les chercheurs du programme, notamment l'aménagement d'un nouveau clapier ayant des conditions améliorées, le renforcement du suivi des animaux, donc les conditions de vie des lapins se sont amélioré et on commence à voir l'inversion de la tendance vers des résultats positifs.

Aujourd'hui, les lapins ont déjà commencé à se reproduire, certains ont déjà mi-bas, mais il reste encore du travail à faire pour arriver à aux résultats attendus. La maîtrise d'un certain nombre de paramètres zootechniques notamment l'alimentation, l'environnement et la technicité doivent être surveillés et maîtrisés au point satisfaisant. Dans cette perspective, un plan des saillies, de suivi des naissances et d'alimentation selon le stade physiologique de l'animal sera établi

Conduite et suivi du troupeau importé

Les animaux importés du Kenya sont suivi selon un plan sanitaire et alimentaire adapté. Les animaux reçoivent une alimentation riche et équilibrée. On pratique une stabulation semi-permanente pour permettre aux animaux de brouter le fourrage, mais également les animaux reçoivent des concentrés, du foin, de mélasse et des sels minéraux.

Protocole de suivi du troupeau

Juste après réception des animaux et des produits, des recommandations strictes sur la conduite du troupeau et alimentation ont été rigoureusement appliquées:

Protocole d'alimentation

Le matin, les animaux reçoivent les concentrés. Chaque sujet reçoit 200g de concentrés qu'on mélange avec 20g de minéraux. Donc, dans un box de 5 sujets, on mélange 100g de minéraux dans 1kg de concentrés.

Le mélange est directement distribué dans les mangeoires sans ajout de mélasse. Quand ils finissent de consommer les



Recherche Agronomique : Amont de l'Agriculture et de l'Elevage au Burundi



concentrés, on distribue le foin imbibé de mélasse dans les mangeoires. En plus de cette ration journalière, un bloc à lécher dans chaque box est suspendu. Comme les petits ruminants sont une espèce qui aime la liberté, On les conduit dans les pâturages naturels pour brouter.

Santé animale

Des mesures prophylactiques sont appliquées:
Nettoyage répétitif des box ;
le déparasitage hebdomadaire (aspersion des animaux avec un acaricide) ;
vermifugation mensuelle

Reproduction et gestion de la consanguinité

La Sex-ratio appliquée est de 25 à 30 femelles pour un mâle. Pour éviter la consanguinité, les brebis et chèvres importées sont toujours saillies par un seul bélier/bouc parmi ces cinq. Toutes les brebis importées étaient gestantes, les femelles qui sont nées dans F1 seront toujours saillies par un seul bélier parmi les 4 restants tandis que les mâles qui sont nés seront diffusés. Après agnelage, l'agneau reste avec sa mère pendant 3 mois puis on fait le sevrage. Après sevrage, la mère reste ensemble avec le bélier dans le même box pendant 2 mois puis on les sépare, après cette période on fait un test de diagnostic gestation pour se rassurer que la mère est gestante.

Réalisation de la caudectomie chez les ovins

La caudectomie c'est l'ablation de la queue d'un animal. Elle se fait après 3 mois.

Protocole appliqué : on ligature la queue avec un fil spécifique pour empêcher l'irrigation et au bout d'une semaine la queue tombe.

Avantage:

Pour faciliter la saillie chez la femelle.
Avec la caudectomie, la graisse qui s'accumule dans la queue chez le male sera utilisée dans la croissance et l'animal sera engraisé.

Autres mesures appliquées

Après l'arrivée des animaux, quelques mesures et corrections concernant la biosécurité, et l'environnement ont été opérées dans les bâtiments d'élevage:
La collecte et l'enregistrement des données zootechniques est toujours fait ;
Surélévation des abreuvoirs du sol pour empêcher les animaux d'y jeter des excréments

Empêchement des animaux de piétiner dans les mangeoires par ajout d'une planche transversale sur les corna.
limitation du vent entrant à l'intérieur des box par augmentation de la hauteur des murs.

CONCLUSION

Pour arriver à rentabiliser la recherche en élevage au Burundi, les efforts déjà entrepris par l'ISABU devraient être appuyés sur le plan technique et financier.

Ici On propose l'option combinant la disponibilisation des fonds par le gouvernement ou les partenaires scientifiques pour mener des études sur des sujets de la recherche notamment l'étude des facteurs génétiques et non génétiques responsable de la production (lait, viande) chez les ruminants et les lapins, étude comparative du rendement des différentes espèces de lapins y compris espèces locales, selon différentes formulations alimentaires, étude du germoplasme fourrager disponible localement destiné à l'alimentation des lapins, d'une part ainsi que l'encadrement technique d'autre part.



USAID
DU PEUPLE AMERICAIN



IITA
Transforming African Agriculture



Comité de lecture

Dr Ir. NIYONGERE	Célestin
BIGIRIMANA	Jean Claude
HABINDAVYI	Espérance

Pour vos commentaires et contributions éventuelles à ce bulletin contactez

Le Service Documentation et Communication Scientifique de l'ISABU à l'adresse suivante:

E-mail: jeanboscontirandekura@gmail.com

Tél : +257 72382996