

# Reproduction et production laitière de bovins sélectionnés ou de races locales au Burundi.

## Reproduction and milk production in local and selected cattle breeds in Burundi.

CHAPAUX P. (1), KNAPP E. (2), NGIYIMBERE S. (3), GACOREKE S. (4), MANYANGE H. (5), BERTOZZI C.(1), HORNICK J.L.(2)

(1) Association Wallonne de l'Elevage (AWE) – Ciney, Belgique.

(2) Service de Nutrition, Faculté de Médecine Vétérinaire, ULg – Liège, Belgique.

(3) Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU) – MAHWA, Burundi.

(4) Institut Supérieur d'Agriculture (ISA) – Burundi.

(5) Direction Provinciale de l'Agriculture et de l'Elevage (DPAE) – Burundi.

### INTRODUCTION

Un projet de coopération entre le Burundi et les Régions de Wallonie et de Bruxelles, dans lequel l'Association Wallonne de l'Elevage (AWE) est l'opérateur technique depuis 3 ans, a pour but de former, dans la province de Gitega des techniciens agricoles et vétérinaires à des méthodes modernes d'élevage visant à améliorer la productivité des exploitations burundaises. L'objet de cet article est de présenter les performances de reproduction et de production laitière dans 2 systèmes d'exploitation de la région.

### 1. MATERIEL ET METHODES

Les animaux vivent dans un climat de type tropical à une altitude moyenne de 1850m. Les températures varient entre 18 et 23°C. Les données sont issues de petites exploitations laitières dites « modernes » (PEM, 3-4 vaches en enclos, +/- 1ha de cultures fourragères en autosuffisance alimentaire) et de la station de Mahwa (SM, +/- 60 vaches en pâturage semi-extensif sur 800ha, en dépendance alimentaire en saison sèche). Des analyses fourragères ont été effectuées par méthode NIR. Les données sont présentées sous forme de simples moyennes.

### 2. RESULTATS

En station, les races locales utilisées étaient essentiellement de la Sahiwal, des croisements « laitiers » Sahiwal x Ayrshire ou Frison et de l'Ankolé, tandis que dans les PEM les animaux à phénotype Frison étaient majoritaires (>90%). Le pâturage à la SM se faisait sur des pâtures d'*Eragrostis olivacea*, partiellement complétement par des fourrages cultivés de graminées, de légumineuses et parfois de concentrés. Ces aliments constituaient aussi la base du régime distribué dans les PEM (tableau 1). *Leucaena leucocephala* a présenté des valeurs alimentaires particulièrement élevées, à l'opposé de *Eragrostis olivacea*.

#### 2.1. REPRODUCTION

En station les meilleures performances de reproduction ont été observées chez les croisés Frisonne x Sahiwal, à l'opposé des Ankolé (tableau 2). Les animaux de type Frison en PEM ont été les plus performants. Les proportions de réussite en 1ère Insémination/saillie (2006-2011) ont été similaires entre la SM (57,5% ; n=353) et les PEM (50,5% ; n=206) et entre les saisons sèches (56,8% ; n=266) et humides (53,2% ; n=293).

#### 2.2. PRODUCTION

Les meilleures productions laitières mesurées en station (tableau 2) ont été observés pour les croisés Ayrshire\*Sahiwal (1570 L/280j.) et les plus faibles pour les Ankolé (700 L/280j.). Les moyennes de production laitières pourtant semblables ont davantage varié selon les saisons pour les croisés Sahiwal que pour les pures Sahiwal, montrant une meilleure adaptation de ces dernières en saison sèche (figure 1). En PEM, les animaux de type frison

ont atteint des niveaux de production remarquablement élevés sous ces latitudes (Bee et al., 2006).

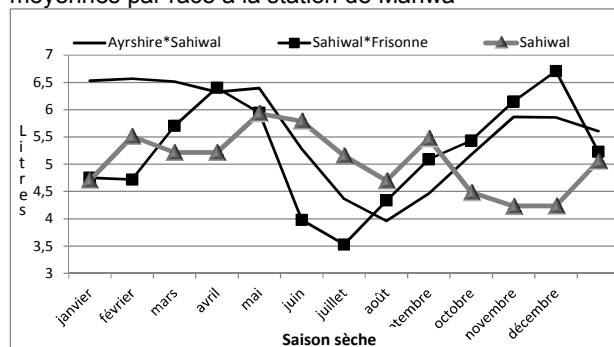
**Tableau 1 :** Composition chimique (NIR) de différents aliments

Aliments	MS	UFL	MAD	DVE	OEB
n	g/kg	g/kg MS			
14 <i>Pennisetum purpureum</i>	298	650	101	78	9
5 <i>Tripsacum laxum</i>	322	590	55	52	-23
4 <i>Eragrostis olivacea</i>	576	520	51	83	-41
3 <i>Leucaena leucocephala</i>	329	900	185	117	60
2 <i>Stylosanthes Guianensis</i>	318	690	134	96	31
4 Concentrés	906	900	73	49	-7

**Tableau 2 :** Age au 1<sup>er</sup> vêlage (APV), Intervalle Vêlage-Vêlage (IVV) et production laitière en station et en petites exploitations modernes (PEM)

	Reproduction				Prod. (L)			
	n	APV	n	IVV	n	j	280j	
SM	Sahiwal (Sah)	25	51.6	146	18.4	67	5.1	1 415
	Ayrshire*Sah.	37	45.3	72	19.9	26	5.6	1 570
	Frisonne*Sah.	13	37.6	20	17.1	10	5.2	1 464
	Ankolé	20	54.5	20	23.8	30	2.5	700
PEM	Frisonne	76	25.8	89	12.9	97	15.1	4 228

**Figure 1 :** Relevé mensuel des productions journalières moyennes par race à la station de Mahwa



### 3. DISCUSSION ET CONCLUSION

Les animaux productifs de type Frison hébergés hors sol dans les PEM recevaient une ration complète toute l'année et étaient soumis à une faible pression parasitaire. A la SM, les races locales ont montré leurs aptitudes, dans des conditions contraignantes, à réaliser des productions laitières proches de celles d'animaux issus de croisements et de celles observées par Hatungumukama et al. (2006).

Les priorités du projet sont la formation de formateurs de techniciens à la pratique de l'insémination artificielle, à l'analyse des fourrages et au rationnement des animaux.

Hatungumukama G. et al. 2006, Livestock Sc., 110, 111-117

Bee J. K. A. et al. 2006, Livest. Res. Rural Dev., 18.

Remerciements : La Gouverneure du Brabant Wallon, la 2<sup>ème</sup> Vice-Présidence du Burundi, les éleveurs burundais et Wallonie Bruxelles International sont remerciés pour leur soutien.