

# Les arbustes fourragers à Mayotte : valeurs alimentaires et importance dans les systèmes d'alimentation des élevages bovins laitiers

## Fodder trees in Mayotte: nutritional values and role in feeding systems for dairy cows

AUBRIOT D. (1), BERRE D. (1), NABENEZA S. (2), TILLARD E. (2)

(1) CIRAD UMR SELMET, BP 1304, F-97600 Mamoudzou, Mayotte

(2) CIRAD UMR SELMET, F-97410 St Pierre, Réunion

### INTRODUCTION

L'élevage mahorais est majoritairement de type traditionnel (90% des éleveurs possèdent moins de 10 têtes) et seule une minorité d'éleveurs s'est engagé dans la voie de l'intensification (élevages mixtes, croisement entre races zébus et Montbéliarde). Dans ces exploitations, la canne fourragère (*Banagrass*) est la principale espèce fourragère cultivée (jusqu'à 4 récoltes par an). Les exploitations faiblement dotées en SAU ont davantage recours aux espèces fourragères arbustives pour subvenir aux besoins de leurs animaux : *Albizia Lebbeck* (Bois noir), *Gliricidia Sepium* et *Litsea Glutinosa* (Avocat marron). L'étude vise à déterminer la valeur alimentaire de ces espèces et à évaluer leur importance dans les systèmes d'alimentation des bovins.

### 1. MATERIEL ET METHODES

Un suivi dynamique des systèmes d'alimentation a été réalisé en 2010 dans 12 élevages bovins mixtes pratiquant l'alimentation à l'auge. Les quantités de fourrages et de concentrés ingérés individuellement ont été mesurées au cours de 5 visites espacées de 2 mois (pesées des fourrages distribués et des refus). Des fourrages ont également été prélevés (550) puis séchés à 70°C pendant 48H et broyés. Les spectres de réflexion dans le proche infrarouge ont été mesurés pour l'ensemble des fourrages. L'analyse chimique de 50 échantillons représentatifs de la variabilité spectrale a permis d'établir des équations de calibration précises entre les paramètres de composition des fourrages et les mesures spectrales ( $R^2$  compris entre 0.919 et 0.998 pour les matières azotées totales, la cellulose, la fraction NDF et la digestibilité de la matière organique). Ces équations de calibration ont ensuite été utilisées pour prédire la composition de la totalité des échantillons prélevés.

### 2. RESULTATS

#### 2.1 VALEURS ALIMENTAIRES

**Tableau 1 :** Valeurs alimentaires des arbustes fourragers issus des analyses réalisées à Mayotte en 2010

Fourrages	MS	UFL	PDIE	PDIN	UEL	MAT*
<i>Albizia Lebbeck</i> **	27%	0,75	149	176	1,13	27,5
<i>Gliricidia Sepium</i>	30%	0,75±0,1	127±35	173±21	1,14±0,1	27,1±5
<i>Litsea Glutinosa</i>	36%	0,68±0,1	118±22	123±15	1,2±0,05	19,26±3
Tronc de bananier	5%	0,74±0,1	62±19	36±15	1,1±0,1	5,65±3
Canne fourragère	22%	0,62±0,1	78±22	65±15	1,22±0,06	10,7±3

(\* %MS, \*\*1 seule analyse en échantillon pur)

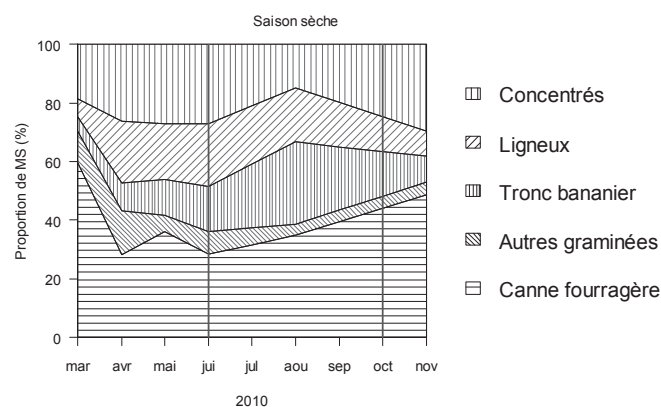
Les valeurs nutritionnelles des arbustes fourragers sont largement supérieures à celle de la canne fourragère, en particulier les concentrations en PDI.

#### 2.2 RATIONS DISTRIBUEES A MAYOTTE

Les éleveurs traditionnels distribuent à leurs zébus une ration à base d'arbustes fourragers toute l'année (ressource fourragère principale), fréquemment complétée par du tronc

de bananier en saison sèche. Les éleveurs qui disposent de terres cultivables distribuent une ration à base d'arbustes fourragers entre les périodes de récolte de canne fourragère (saison des pluies) qu'ils complètent avec du tronc de bananier. En milieu de saison sèche, ligneux et tronc de bananier constituent ainsi près de 50% de la MS ingérée.

**Figure 1 :** profils de distribution des fourrages au cours de la période de suivi chez 12 éleveurs bovins mixtes.



### 3. DISCUSSION

Les ressources ligneuses présentent une concentration en azote élevée (supérieure à celle des concentrés de production) et une valeur énergétique très correcte, supérieure à la canne ; elles permettent donc de compenser la valeur alimentaire limitée des graminées tropicales. Ces résultats devront être complétés par des mesures de la concentration en tannins, qui pourraient dégrader de façon significative la valeur alimentaire des fourrages ligneux.

Le tronc de bananier est abondant et très utilisé dans l'alimentation des bovins à Mayotte. Sa faible teneur en MS aboutit à des rations volumineuses (en matière verte) mais déficitaires en éléments nutritifs. *Albizia Lebbeck* et *Litsea Glutinosa* sont abondantes aux alentours de l'exploitation de mars à juin et peuvent ainsi être distribués ad libitum pendant deux à trois mois. En revanche *Gliricidia Sepium*, présente à Mayotte sous forme de haies vives, a une distribution plus limitée dans le temps. Les espèces ligneuses ne sont pas cultivées et leur utilisation dans l'alimentation des bovins reste peu coûteuse si l'on fait exception de la main-d'œuvre nécessaire à leur récolte à la gestion des refus.

### CONCLUSION

Les arbustes fourragers constituent la base des rations chez les éleveurs traditionnels et une substitution de haute qualité à la canne fourragère chez les éleveurs en voie de professionnalisation. Ces espèces sont encore considérées comme invasives à Mayotte. Leur utilisation accrue en élevage amène à réfléchir à la mise en œuvre d'une meilleure gestion écologique de ces espèces, voire de leur mise en culture.

IEDOM, 2010. Mayotte rapport annuel 2009, 193p

Lila M., 2000. Fourrages 161, p69-81