

2V0000808

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES
AGRICOLES (I . S . R . A .)

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE
ET DE RECHERCHES VETERINAIRES
BP 2057

DAKAR - HANN

/)/OTE SUR LA COMPOSITION CHIMIQUE
ET LA DIGESTIBILITE DE
SESBANIA ROSTRATA

Par

D. RICHARD, G. ROBERGE et H. GUERIN

REF. N° 84/AL./NUT.

NOVEMBRE 1987.

) /OTE SUR LA COMPOSITION CHIMIQUE
ET LA DIGESTIBILITE DE
SESBANIA ROSTRATA

Par

D. RICHARD*, G. ROBERGE* et H. GUERIN**

A la demande de l'ORSTOM, des essais agronomiques et des mesures de valeur alimentaire ont été exécutés par le CNERV à la ferme de Sangalkam.

Les mesures de digestibilité et de consommation sont rapportées ci-dessous.

I. MATERIEL ET METHODES

▪ Conditions agronomiques

Le Sesbania a été semé sur une parcelle argilo-sableuse de la ferme de Sangalkam (M5D) le 12 et le 21 août. Ils n'ont pas été irrigués et ont donc fait leur cycle complet sous pluie.

- Fourrage

Les semis ont été faits en août 1986 en deux fois. Les plantes ont été inoculées avec un rhizobium spécifique par l'ORSTOM entre 28 et 40 jours après les semis.

Sesbania fut récolté à l'âge de 56 jours, au stade pleine floraison. Il fut coupé à la faucille, séché sur champ pendant 2 jours, puis rentré en grange pour terminer la fenaison.

Les plantes ont fait l'objet d'attaque d'insectes fin septembre et ont été traitées avec du "DECIS".

.../...

* LNERV-ISRA - BP 2057 - DAKAR (Sénégal)

** IEMVT-CIRAD, 10, rue Pierre-Curie 94704 - MAISONS-ALFORT (France).

- Digestibilité

Trois essais ont été effectués au LNERV sur moutons peul-peul et selon la méthode classique. Le dernier essai a été éliminé des calculs car les feuilles distribuées étaient largement contaminées par le sable à la suite du stockage et de la sédimentation des feuilles et du sable entraînée par les manipulations du fourrage.

- Analyse chimique

Les analyses classiques ainsi que les dosages des constituants pariétaux de Van Soest ont été faits par le Laboratoire d'Alimentation de l'IFEMVT - Maisons-Alfort.

II. RESULTATS

La matière sèche du foin distribué a été de 879 g/kg brut.

Les résultats sont rapportés dans les tableaux 1 et 2.

Les deux essais montrent que *Sesbania rostrata* distribué en foin pose deux problèmes importants :

- Utilisé en foin, il y a une perte très importante de feuilles qui se séparent des tiges et tombent. Il a été nécessaire de peser les feuilles et les tiges pour reconstituer le fourrage distribué aux animaux, ce qui est inconcevable pour le développement.

C'est un problème important car les tiges n'ont pas d'intérêt nutritionnel.

Par rapport au foin brut, le poids des feuilles représentait 25 p.100 du poids total.

.../...

- Le second point est la faible ingestibilité de ce fourrage, ce qui tient à la teneur élevée en constituants pariétaux des tiges. Les faibles quantités consommées sont le principal facteur limitant de la valeur alimentaire du Sesbania. Il faut noter que les tiges ont été distribuées, hachées et les taux de refus ont été élevés (48 p.100).

Les autres points à noter sont une digestibilité moyenne de la matière organique et une bonne digestibilité des matières azotées totales. Ce dernier point est normal, étant donné la teneur en M.A.T. de la plante entière.

Tableau 1 : Teneur en cendres, composition de la **matière** organique et digestibilité des constituants (analyses faites à l'EMVT, Maisons-Alfort, responsable H. GUERIN)

Composition (g/kg MS) Constituants	Foin	Tiges	Feuilles	Digestibilité des constituants de la plante entière
Cendres	87	63	158	
Matière organique	913	937	842	54,7
Matières azotées totales	163	115	305	75,3
Cellulose brut	424	528	114	36,6
Extrait étheré	17	9	42	
E. N. A.	309	285	381	62,6
NDF	610	751	186	39,8
ADF	500	615	155	39,8
Lignine	98	118	38	0

Digestibilité de la matière sèche : 52,2

Consommation de matière sèche/jour 38,1 g/kg P^{0,75}

soit 426 g pour un mouton de 25 kg.

Tableau 2 : Composition minérale du *Sosbania rostrata*

	Plante entière	Tiges	Feuilles
Cendres totales	87	63	158
Insoluble chlorhydrique	12,5	3,0	40,5
Ca	8,30	3,55	13,7
P	3,15	3,05	3,45
K	18,20	17,60	19,80
Mg	1,87	1,35	3,40
Na	2 712	2 861	2 264
Cu	7,54	6,75	9,9
Zn	35,3	29,5	52,9
Mn	61,8	24,3	174,2
Fe	537	140	1 730
Co	0,25	0,13	0,63