

220000008

8

PROBLEMES DES LEGUMINEUSES

A SANGALKAM

REPUBLIQUE DU SENEGAL

A. K. DIALLO (*)

I - SITUATION DE LA FERME DE SANGALKAM

La ferme de Sangalkam est située dans le Cap-Vert, dans la région des Niayes à pédologie complexe ϵ = dépressions argileuses entourées de sols sableux de dunes. La pluviométrie est très irrégulière : (théoriquement de 565 mm), cette pluviométrie a rarement été atteinte les dix dernières années ; c'est en partie pour pallier ce déficit qu'il a été décidé d'installer à Sangalkam des cultures fourragères à l'irrigation. La conséquence directe de cette décision a été la recherche de plantes fourragères produisant le maximum de Matière sèche par mètre cube d'eau apporté : les graminées plus que les légumineuses répondaient à ce critère. C'est pourquoi le développement des graminées a connu une expansion constante depuis 1973.

II - INTRODUCTIONS ET OBSERVATIONS DE QUELQUES LEGUMINEUSES

a> Stylosanthes guyanensis

La première légumineuse fourragère (*Stylosanthes guyanensis*) a été introduite à Sangalkam en 1966 en culture arrosée ou non. La culture arrosée produisait 7,25 T MS/ha ; néanmoins des problèmes se sont rapidement posés, la ferme n'étant pas équipée sur le plan irrigation, le *Stylosanthes* a disparu.

Toutes les tentatives de réimplantation de *Stylosanthes guyanensis* n'ont jamais eu un succès réel, la culture ne dépassant pas un an.

A l'irrigation, R. CADOT a introduit le *Stylosanthes* en essai d'orientation (1974) : les résultats ont été hétérogènes de 17 T MS à 13 T et 5,7 T MS sur le même essai.

.../...

Il semble que cette légumineuse ne soit pas adaptée à Sangalkam. La présence de bicarbonate de Sodium dans les sols n'est peut-être pas étranger à cette difficile installation (1).

b) Depuis 1971 137 introductions de légumineuses ont été réalisées à Sangalkam. Un essai d'orientation irrigué comprenant les plus prometteuses d'entre elles a été installé en 1974. Il a malheureusement dû être interrompu en 1975 pour des raisons techniques. Les légumineuses choisies étaient les suivantes :

- . Glycine javanica
- . **Mucuna deeringiana**
- . Stylosanthes fructicosa
- . Centrosema pubescens
- . Calopogonum mucunoides
- . Clitoria ternatea
- . Phascolus tropurpureus
- . Desmodium intortum

c) Sur la partie non irriguée de la Station des récoltes de foin d'arachide et de Niébé ont été effectués avec succès.

III - ORIENTATIONS NOUVELLES DES RECHERCHES

Ces recherches doivent se situer dans une optique de rentabilité pour la production laitière. Les quantités d'azote épandues sur *Panicum maximum* (400 N Azote) ne permettent pas d'une part d'assurer le maintien du taux azoté à un niveau satisfaisant, ni de maintenir la productivité, les exportations (env. 750 N par 40T/MS/ha) étant supérieures aux apports (*). Dans l'avenir un renchérissement du prix de l'Azote est certain. Il faut donc envisager le problème des légumineuses sous les aspects suivants :

1 - Association graminée-légumineuse

Il s'agit de trouver une ou plusieurs légumineuses capables de s'associer avec *Panicum maximum* afin de diminuer la fertilisation azotée en culture irriguée. (Des résultats ont été signalés en Malaisie avec une association *Panicum-Centrosema* (3)).

(*) Cette exploitation se fait en fauche intégrale, le *Panicum* est entièrement exporté.

2 - Rotation graminée-légumineuse

a) en culture irriguée sur plusieurs années

On peut envisager une rotation **Panicum-légumineuse (3 années-3années ou 3 années-2années)** qui permettrait une économie d'**Azote** en première année de la culture de graminée.

b) En culture sèche pendant la saison des pluies

Afin de permettre une valorisation de la **pluviométrie** en une ou deux coupes sous forme de foin ou d'ensilage, la recherche d'une **légumineuse** capable d'exploiter les 4 mois de **pluviométrie** du Cap-Vert assurerait une partie des réserves de saison sèche. C'est ce qui est fait actuellement avec l'arachide. Cette recherche dépasse largement le cadre du Cap-Vert ; elle **rejoint** les préoccupations des éleveurs du Sine-Saloum, du Sénégal-Oriental, de Haute-Casamance. A ce sujet, il doit être fait mention de *Stylosanthes fructicosa* : cette espèce testée à Dahra (1975-1976 R.CADOT) semble capable de **supporter** la saison sèche sans disparaître. Mais peu de graines semblent fertiles. Le problème est donc à étudier **notamment** en **introduisant** une collection d'Australie. Par ailleurs des espèces locales paraissent très **intéressantes** :

- *Alysicarpus ovalifolius*.

Une prospection de **légumineuses** locales que l'on cultiverait pourrait donner des **résultats** intéressants.

c) Rotation avec une légumineuse irriguée en saison sèche fraîche

L'**introduction** de plantes méditerranéennes ou **tempérées** est possible au Sénégal grâce à la présence d'une saison fraîche de 4 à 5 mois environ. Quinze **variétés** de Luzerne ont été introduites à Sangalkam en 1974 ; la variété "African" s'est **révélée** la plus intéressante.

CONCLUSION

En dépit de nombreuses introductions, les légumineuses n'ont connu **qu'un** faible développement à la ferme de Sangalkam. **Conscients** actuellement du **problème** agronomique et économique qui se pose, nous pensons orienter nos recherches vers une utilisation beaucoup plus large des légumineuses. Cette recherche se fera en irriguée afin de compléter l'**expérience "Panicum"** mais aussi en sec afin d'ouvrir une perspective d'introduction des légumineuses dans le système agricole sénégalais.

.../...

B I B L I O G R A F H I E

- 1 - CHAUVEL - HAMION.- "Note sur l'installation d'un périmètre irrigué destiné à la production fourragère dans la ferme d'Elevage de Sangalkam.

- 2 - Rapports annuels Laboratoire d'Elevage 1959-1978.

- 3 - THOMAS Tenscher.- Establishment and Utilization of Grass/luzerne Pasture in the Ever-humid tropics. Institute of Animal Production technical University of Berlin.

Dakar, le 7 septembre 1979