

75

6/2

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

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE
ET DE RECHERCHES VETERINAIRES

DAKAR-HANN

2V0000075

AMELIORATION DU PATURAGE NATUREL
RESULTATS 1986

S. UNIQUE

REF. N° 06/C.F.
JANVIER 1987

AMELIORATION DU PATURAGE NATUREL

RESULTATS 1986

S. UNIQUE

INTRODUCTION

Une première expérimentation a été conduite par Kh. DIEYE et GASTON (voir REF. N° 39/AGROSTOLOGIE - MARS 1985).

L'idée de base était d'implanter des espèces fourragères en hivernage sous pluie et d'observer leur comportement lors de la saison sèche ainsi que leur éventuelle propagation sur plusieurs années.

Nous avons repris ce type de démarche.

Ces espèces doivent posséder un certain nombre de qualités :

- être améliorante pour le pâturage
- rester vertes longtemps en saison sèche
- se développer sur le pâturage (par propagation végétative ou ressemis naturel).

D'autres qualités seraient également à rechercher :

- bonne productivité
- résistance au surpâturage
- résistance au feu
- rusticité

1 - BIBLIOGRAPHIE

Une recherche bibliographique nous a permis de recenser un certain nombre d'espèces correspondantes à nos objectifs.

.../...

GRAMINEES

Bracharia decumbens

Cenchrus ciliaris (disponible en collection Sangalkam) : réside bien à la sécheresse - bon fourrage

Andropogon gayanus : Spontané au Sénégal - sélection à faire sur pieds restant verts en saison sèche.

Cynodon plectostachyus : Une des meilleures herbes de pâturage en région semi désertique - Cyanosides sur jeunes pousses.

Cynodon dactylon : spontané

également : C. acthiopicus

Digitaria decumbens a (disponible en collection Sangalkam) - Donne espèce mais extension difficile car se reproduit difficilement par graine ---) multiplication par souches.

Digitaria ciliaris : Bon couvert végétal (même sur terrains secs) toute l'année.

également D. unfoliozi

Thephrosia purpurea : spontané à sélectionner. Il existe des espèces toxiques

Thephrosia leptostachya : bi-annuelle, adaptée aux régions sahéliennes - reste vert en saison sèche. Rendement faible.

Eragrostis superba

Aeschynomene americana

LEGumineuses

Clitoria ternatea (disponible en collection Sangalkam) : ne supporte pas l'immersion. Pluviométrie 400 mm - résiste assez bien à la sécheresse - Rhizobium légèrement spécifique,

Macroptitium lathyroides: résiste à la sécheresse - ressemis naturel - tolère bien l'engorgement du sol même en sols lourds - tolère l'excès de salinité.

M. atropurpureus : Très tolérant à la sécheresse - ne tolère pas l'excès d'eau - sols drainés - inoculation souche type niébé.

Dolichos biflorus : (Bambey) : peu exigeante en eau ---> zone sablonneuse sèche,

D. lablal : peu exigeante en eau

Cajanus cajan : Arbuste souvent pas plus d'1 m de haut - Préfère pluviométrie > 600 mm. En sol profond et bien structuré pousse avec 250 à 375 mm. Racines profondes. Tolère bien la sécheresse - souffre en excès d'eau.

Leucoena leucocephala: arbuste - température optimale 22-30°C - Pluviométrie au moins 750 mm. Inoculation spécifique NGR 8 - 20 à 25 T. de matières sèches/ha.

Gliricidia sepium : arbre 5 à 15 m.

Stylosanthes mucronata: annuelle, très appréciée, très bon fourrage.

S. guianensis: pérenne - pousse activement jusqu'à 15°C - Supporte bien la sécheresse mais mal la salinité excessive et les sols lourds et argileux - Supporte l'engorgement temporaire. S'inocule bien - On peut faire des boutures de tige. Lent à s'établir, Semis en prairie naturelle s'il pleut suffisamment.

S. hamata

S. humilis

Alysicarpus violaceus et A. vaginalis : Très bon fourrage. Très résistant à la sécheresse (il existe une variété peu intéressante et une variété à fort rendement Nigéria)

Crotalaria sp. : Prospective les souches locales. Il existe des espèces toxiques

II - L'EXPERIMENTATION 1986-87

Conditions

Sol dunaire parcelle à la ferme expérimentale de Sangalkam
1 m² par variété et espèce - 4 répétitions

semis : le 3 septembre (retards en raison de problèmes inhérents au fonctionnement de l'administration du INERV) à la volée avec préalablement un trempage dans l'eau de 48 heures et un discage du sol.

Résultats : voir tableau 1

Nota : En raison du retard dans la saison, les parcelles ont été arrosées de fin octobre à début décembre (60 mm par semaine : total 240 mm).

Conclusion

Les résultats obtenus sont très variables,

Pour Aeschynomene et Cenchrus, nous n'avons pas eu de levée

Pour Alysicarpus, Leuceana et Desmanthus, la survie a été difficile, même pendant l'irrigation et ces plantes ont rapidement disparues ensuite,

Cajanus et Gliricidia se sont bien développés. Gliricidia a produit des fruits. Mais ces plantes souffrent de la sécheresse, perdent des feuilles et stoppent leur croissance,

Dolichos, Macroptilium, Clitoria, Tephrosia se sont bien développés, ont produit des fruits et poursuivent légèrement leur croissance en saison sèche, Dolichos est l'espèce la plus productive en matière verte,

Stylosanthes a un développement lent mais il supporte la sécheresse

Certaines espèces ont un comportement très satisfaisant. Il conviendra de poursuivre les observations sur plusieurs années afin d'observer le maintien et leur éventuelle propagation,

Nous allons également multiplier ces espèces en collection afin de poursuivre ces essais en grandes parcelles dans différentes régions du Sénégal.

T A B L E A U N° 1

	7 jours	17 jours	42 jours 15/10	82 jours 24/11	98 jours 10/12	126 jours 8/1/87	140 jours 28/1/87
<i>Stylosanthes hamata</i>		quelques levées	faible dé- veloppement	H = 8 cm reste vert		reste quel- ques tiges	Vert H = 8 cm
<i>Dolichos lablab</i>	bonne levée			Fleurs et fruits L = 1 m	Fleurs	reste quel- ques feuil- les et grain- es	Gousses Feuilles vertes et jeunes feuilles ; bon état
<i>Leucaena</i>	début levée				Disparu		φ
<i>Majanus cajan</i>	levée		Pertes de feuilles à la base		H = 40 cm reste vert au sommet	Reste quel- ques feuil- les	Selon les parcelles quelques pieds feuilles vertes sinon se dessèche 7
<i>Acopidium Atr.</i>	début levée			H = 15 cm	vert	vert bon état	Bien vert H = 0,4 m Fleurs
<i>Miracidia sepium</i>	bonne levée			25 cm Gousses	vert	reste quel- ques pieds verts	reste quelques tiges et feuilles vertes - pas de développement
<i>Pennisetum</i>	φ	bonne levée	Manque d'eau	desseché		disparu	φ
<i>Clitoria tematra</i>	début levée	bonne levée	Gousses et floraison H = 15 cm		Fleurs ten- dant à jaunir		dans certaines parcelles de nouvelles feuilles H = 15 à 20 cm
<i>Deschynomene americana</i>		φ		φ			φ
<i>Amphosia P.</i>	quelque levée	quelques levées		se dessèche		disparu	sur 1 parcelle 8 pieds des gousses, croissance H = 10 cm
<i>Glisicarpus vag.</i>		φ		H = 10 cm			φ
<i>Bracharia dec.</i>		φ		L = 80 cm vert			vert bon état
<i>Onchurus ciliaris</i>		φ		φ			φ