

REPUBLICQUE DU SENEGAL

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL

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

DEPARTEMENT DE RECHERCHES SUR LES
PRODUCTIONS ET LA SANTE ANIMALES

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE
ET DE RECHERCHES VETERINAIRES
B.P. 2057

DAKAR - HANN

ZV0001061
1061

ok

RAPPORT SUR UNE MISSION EFFECTUEE
DANS LE DEPARTEMENT DE KOLDA
DU 12 AU 18 OCTOBRE 1987

Par
A. DIAITE, M. SEYE, A. MANE, A. BA
et Mme T. NDI AYÈ

REF. N°102/PARASITO.
DECEMBRE 1987.

**RAPPORT SUR UNE MISSION EFFECTUEE
DANS LE DEPARTEMENT DE KOLDA
DU 12 AU 18 OCTOBRE 1987**

**Par
A, DIAITE, M. SEYE, A. MANE, A, BA
et Mme T. NDIAYE**

INTRODUCTION

La troisième phase de la série d'enquêtes parasitologiques programmées dans le département de Kolda s'est déroulée du 12 au 18 octobre 1987. Comme les deux précédentes (voir rapports n°s 55 et 75/PARASITO, 1987), cette étude avait pour objectifs d'obtenir des données plus récentes sur la fréquence des trypanosomiasés et autres hémoparasitoses bovines dans le département, de se faire une idée sur les répercussions hématologiques de ce parasitisme, et enfin de relever les fluctuations éventuelles en fonction de la saison. La présente mission concerne la fin de la saison des pluies alors que les précédentes se situaient respectivement en fin de saison sèche (juin) et en milieu d'hivernage (août).

Quatre localités, toutes voisines des galeries forestières infestées de mouches tsé-tsé ont été visitées. Il s'agit des villages de Saré Sara, Amanantoulac, Todja et Demba Corbali.

Les techniques de diagnostic précédemment utilisées ont été à nouveau appliquées, sauf que l'inoculation de souris n'a pu se faire cette fois en raison de contraintes particulières. Par ailleurs, à titre d'encouragement pour les éleveurs, les animaux visités ont reçu au besoin des traitements trypanocides et anthelminthiques gratuits,

Les analyses parasitologiques et les récoltes de sérums ont porté sur un total de 65 bovins N'dama choisis au hasard dans les deux sexes et dans tous les âges. Pour l'hématocrite, la perte de 6 tubes brisés au cours des centrifugations ramène à 59 le nombre d'échantillons lus.

Ce rapport présente les résultats et commentaires des analyses hématologiques et protozoologiques avant de dégager les conclusions générales qu'inspirent les trois phases de ces enquêtes,

1. HEMATOCRITE

1.1 - Résultats statistiques d'ensemble

Espèces parasites	R E S U L T A T S					
	Nombre d'animaux	Amplitude de l'hématocrite	T ₁	T ₂	S ²	Moyenne %
Trypanosoma congolense	10	27 à 38	- 5	135	14,72	31,4 ± 2,7
T. vivax	1	32 %	-	-	-	32,00
T. theileri	1	43 %	-	-	-	43,00
Theileria mutans	11	29 à 43	11	173	16,20	36,1 ± 2,6
Setaria labiatopapillosa	6	27 à 37	- 2	66	13,04	32,6 ± 3,7
Babesia bigemina	1	41 %	-	-	-	41,00
Bovins négatifs	34	22 à 40	19	815	24,37	33,5 ± 1,7

Ici comme lors des précédentes enquêtes, le groupe d'animaux hébergeant T. congolense se montre fortement anémié. La valeur de 32 p.100 trouvée chez un seul bovin porteur de T. vivax n'autorise pas d'interprétation générale, de même que les 41 et 43 p.100 que donnent respectivement le porteur de B. bigemina et celui de T. theileri. Dans les autres groupes, les moyennes obtenues sont toutes voisines de la norme raciale de 34,7 p.100.

L E G E N D E

T₁ = somme des écarts

T₂ = somme des carrés des écarts

S² = variance.

* N.B : En cas de parasitisme mixte ou multiple, un même animal est compté deux ou plusieurs fois. C'est pourquoi les tableaux donnent des totaux supérieurs au nombre d'animaux effectivement examinés. D'autre part, les nombres d'animaux indiqués ci-dessus seront parfois inférieurs à ceux figurant sur les tableaux des fréquences parasitaires : c'est que pour les tubes brisés, la parasitémie a été lue sur les frottis alors que l'hématocrite n'a pu être mesuré.

1.2 - Comparaison juin/août/octobre

Espèces parasitaires	Moyenne % de l'hématocrite		
	Juin	Août	Octobre
Trypanosoma congolense	31,3 ± 4,2	29,1 ± 4,3	31,4 ± 2,7
T. vivax	35,3	34,5 (n = 2)	32,0 (n = 1)
T. theileri	35,2 ± 3,2	35,0 ± 5,5	43,0 (n = 1)
Theileria mutans	32,3 ± 2,1	33,6 ± 4,6	36,1 ± 2,6
Setaria	35,0 ± 3,9	33,6 ± 3,4	32,6 ± 3,7
Babesia bigemina	.		41,0 (n = 1)
Bovins négatifs	36,3 ± 1,2	34,1 ± 1,5	33,5 ± 1,7

On retiendra de ce tableau la constance de l'anémie provoquée par T. congolense ainsi que la remontée de l'hématocrite des bovins atteints de Theileriose à Th. mutans. Une chute progressive de l'hématocrite des porteurs de Setaria s'observe également.

II. FREQUENCES PARASITAIRES

2.1 - Résultats d'ensemble

Espèces parasites	Fréquences absolues	RFréquences relatives %
Trypanosoma congolense	11	16,92
T. vivax	2	3,07
T. theileri	1	1,53
Th. mutans	14	21,53
Setaria	6	9,23
Babesia bigemina	1	1,53

Les chiffres ci-dessus montrent une fréquence très élevée de Theileria mutans et de T. congolense. La présence de Setaria est également importante tandis que les autres parasites sont relativement rares. A noter aussi l'absence virtuelle de T. brucei et d'Anaplasma marginale, ainsi que l'apparition de Babesia bigemina qui n'avait pas été rencontré lors des deux premières enquêtes.

2.2 - Résultats au niveau des villages

Villages visités	Nombre d'animaux examinés	Fréquences parasitaires relatives %					
		T. congolense	T. vivax	T. theileri	Th. mutans	Setaria	B. bigemina
Saré Sara	20	15	0	0	25	10	5
Amanantoulaye	10	10	0	1	2	0	0
Todja	20	25	10	0	35	10	0
Dembo Corbali	15	13,3	0	0	0	13,3	0

On note ici que ce sont les bovins de Todja qui sont les plus parasités, avec une présence massive de Theileria mutans et de T. congolense. Ce dernier parasite se signale en outre dans toutes les localités visitées, tandis que l'unique cas de babésiose à B. bigemina relève du village de Sor5 Sara. T. vivax quant à lui n'a été rencontré qu'à Todja,

2.3 - Comparaison juin/août/octobre

Espèces parasites	Fréquences relatives %		
	Juin	Août	Octobre
Trypanosoma congolense	10,0	11,4	16,9
T. vivax	4,4	2,8	3,0
T. theileri	5,5	8,5	1,5
Theileria mutans	22,2	10,0	21,5
Setaria	4,4	10,0	9,2
B. bigemina	0	0	1,5
Bovins négatifs	56,6	62,8	55,3

Ce tableau montre une progression constante de la fréquence de T. congolense, particulièrement en octobre où elle connaît une remontée significative. T. vivax semble se stabiliser autour de 3 p.100 alors que Th. mutans, après une baisse importante en août, se retrouve à peu près à sa fréquence de juin. La microfilariose à Setaria, en hausse sensible en août, se maintient autour de 10 p.100 en octobre. Enfin, T. theileri, en hausse entre juin et août, est devenu très rare en octobre.

CONCLUSION

L'analyse comparée de l'hématocrite à travers les trois périodes retenues pour ce travail aboutit à deux observations majeures :

- les animaux atteints de trypanosomiase à T. congolense souffrent d'une anémie constante et assez sévère, qui traduit et confirme la grande pathogénicité reconnue à cette espèce parasitaire à l'égard des bovins. La maladie due à T. vivax ne semble pas quant à elle provoquer d'atteintes sanguines significatives ;
- les bovins hôtegeant d'autres hémoparasites (Setaria, T. theileri, Theileria) font preuve en général d'une tolérance remarquable : ils obtiennent dans l'ensemble un hématocrite comparable à celui des animaux négatifs, et voisin ou supérieur à la norme raciale.

A ces données hématologiques correspondent une forte prévalence de T. congolense régulièrement en hausse depuis juin, et une stabilité du caractère sporadique de T. vivax. Pour les autres parasitoses, on retiendra la progression importante de l'incidence de la theilerose qui atteint plus de 20 p.100 des bovins examinés. Nous réitérons à ce sujet la recommandation émise dans le rapport du mois de juin, à noter également l'apparition de In piroplasmose à Babesia bigemina, un parasite hautement pathogène, qui requiert attention et vigilance.

D'une manière générale, on peut dire que les bovins du département de Kolda sont en proie à un pluriparasitisme qui, tout en fluctuant plus ou moins selon les périodes de l'année, semble traduire une situation enzootique constante. Une mention particulière revient cependant aux trypanosomes pathogènes e-l-, dans une moindre mesure aux piroplasmes. Fort heureusement, l'acéturate de Diminazène (Bérénil) s'est jusqu'ici montré actif à la fois contre Trypanosoma et contre Babesia.

REMERCIEMENTS

Le service de Parasitologie adresse ses vifs remerciements au Chef du Centre de Recherches zootechniques de Kolda et aux services régional et départemental de la Santé et des Productions animales de Kolda pour leur précieuse contribution à la réalisation de ce travail.