

2 V0000941

INSTITUT D'ELEVAGE ET DE MEDECINE VETERINAIRE DES PAYS TROPICAUX

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE ET DE RECHERCHES VETERINAIRES, Dakar (Sénégal)

RAPPORT PRELIMINAIRE

sur des essais faits avec l'AMPROL (Merck) utilisé dans le traitement de la
coccidiose intestinale des petits ruminants.

par S. Gretillat et G.. Vassiliadès.

L'Amprol (Merck) a été expérimenté sur 12 chèvres adultes atteintes de coccidiose aiguë.

Les essais ont été effectués selon le protocole général établi par le Laboratoire National de Recherches vétérinaires de Dakar en Août 1965 ("Projet de recherches sur l'amprolium Merck dans la thérapeutique et la prophylaxie de la coccidiose des ruminants").

PROTOCOLE EXPERIMENTAL.

12 chèvres de Maradi, provenant de la région de Diourbel, Sénégal, indemnes de coccidiose, sont réparties en quatre lots après examens cliniques et parasitologiques.

Les lots ainsi constitués sont placés chacun dans une stalle complètement isolée et aménagée spécialement pour l'application de mesures d'hygiène stricte, afin d'éliminer tout risque de réinfestation en cours d'expérience.,

- isolement complet des animaux,
- nettoyage quotidien de chaque stalle par lavage à l'eau courante et changement de litière tous les matins,
- stérilisation des locaux à la flamme deux fois par semaine,
- épandage d'insecticide une fois par semaine pour la destruction des insectes (vecteurs possibles).

INFESTATION EXPERIMENTALE DES ANIMAUX.

Après une diète de 24 h., les animaux reçoivent chacun une dose infectante de 1.000.000 d'ocystes provenant de souches caprines réalisées au laboratoire les 15.XI et 20.XII.65 (Eimeria arloingi + E. ninakohlyakimovi + E. perva + E. christenseni). Infestation expérimentale le 15 Mars 1966.

A partir du quinzième jour suivant l'infestation, une coccidiose aiguë apparaît brusquement presque simultanément chez tous les animaux, avec diarrhée profuse et nauséabonde parfois sanguinolente. On dénombre alors , 100.000 à 200.000 oocystes par gramme d'excréments.

Le traitement est entrepris le jour même.

TRAITEMENT .

Par l'Amprol (Merck), poudre soluble à 20% d'Amprolium (1- (4-amino-2-n-propyl-5-pyrimidinylmethyl)-2-picolinium chloride hydromchloride), administrée en solution dans l'eau par voie buccale, à l'aide d'un pistolet doseur.

Les animaux sont mis à la diète la veille au soir; une alimentation normale est reprise 6 heures après la première administration d'Amprol.

Afin d'établir la dose moyenne efficace (n mg d'Amprol par kilo de poids vif et par jour), les différents lots ont été traités aux doses suivantes :

-Lot I : 25 mg/K/J/4 J.

-Lot II : 50 mg/K/J/4 J.

-Lot III : 100 mg/K/J/4 J.

-Lot IV : 200 mg/K/J/4 J.

Dans chaque lot : 2 animaux traités et 1 témoin.

CONTROLES.

Les contrôles cliniques et parasitologiques sont basés sur les critères suivants :

- image fécale,
- symptômes cliniques,
- nombre moyen d'oocystes par gramme d'excréments émis.

Ces contrôles ont eu lieu les 6ème, 12ème, 20ème et 30ème jours après traitement.

Des autopsies pratiquées d'une part sur les témoins morts de coccidiose aiguë (2 sur 4), d'autre part sur des animaux cliniquement guéris permettent des comparaisons anatomo-pathologiques et histologiques.

RESULTATS :

Ils sont rassemblés dans le tableau :

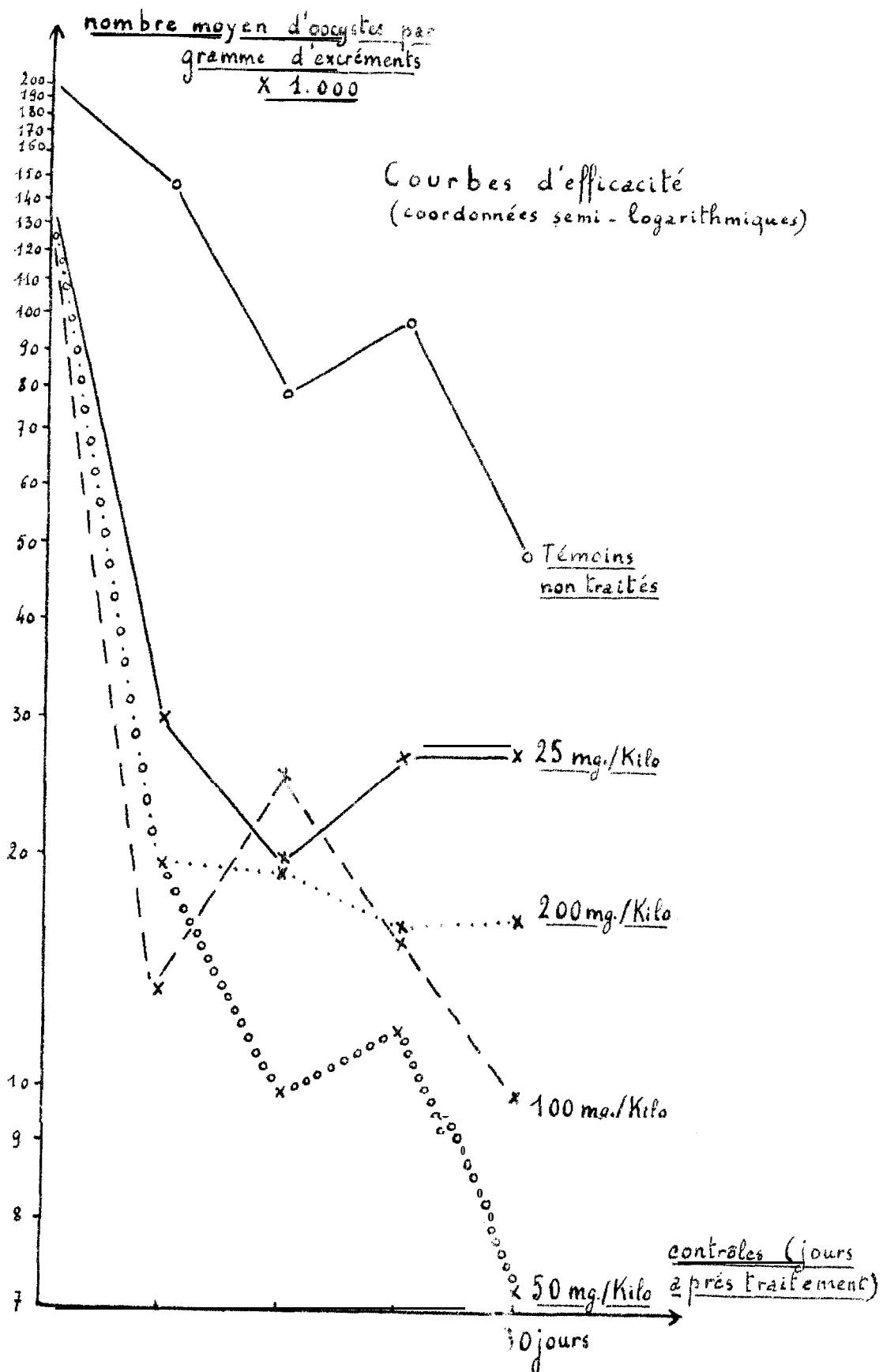
T A B L E A U

N°	Contrôles						Traitement:	Contrôles après traitement																
animal:	préliminaire			après			infestation	Doses/K.:	6 è jour .		12è jour		20è jour		30è jour									
	I.F.:	I. :	N. :	I.F.:	I. :	N. :	I.F.:	I. :	N. :	I.F.:	I. :	N. :	I.F.:	I. :	N. :	I.F.:	I. :	N. :						
394	2	+	5	2	+	10	14	+++	140	25 mgr.	2	++	20	2	+	20	2	++	30	0	++	40		
130	0	+	10	0	+	5	6	+++	160	25 mgr.	0	++	40	2	++	20	2	++	30	0	++	20		
128	2	+	5	4	++	40	6	+++	160	50 mgr.	2	++	20	0	+	10	0	+	10	0	+	5		
282	0	+	5	0	++	20	6	+++	160	50 mgr.	2	++	20	0	+	10	0	++	20	0	+	10		
472	0	+	10	4	++	60	4	+++	120	100 mgr.	4	++	20	0	++	40	0	++	20	0	+	10		
491	0	+	5	4	++	60	6	+++	180	100 mgr.	0	++	20	0	+	10	0	+	10	0	+	10		
48	0	++	20	0	++	20	4	+++	140	200 mgr.	2	++	20	0	++	20	0	++	20	0	++	30		
490	0	+	10	0	+	10	6	+++	180	200 mgr.	0	++	20	0	++	20	0	+	10	0	+	5		
495	0	+	5	2	+	10	6	+++	200	Témoin	Meurt trois semaines après l'infestation													
270	0	+	10	0	+	10	6	+++	300	Témoin	4	+++	160	4	+++	80	4	+++	100	2	+++	60		
350	0	+	10	4	++	40	6	+++	200	Témoin	6	+++	200	Meurt 4 semaines après l'infestation										
155	0	++	20	4	++	20	4	+++	100	Témoin	4	+++	100	4	+++	100	2	+++	100	4	++	40		

I.F. = image fécale

1. = degré d'infestation

N. = nombre d'oocystes par gramme de fèces x 1000



INTERPRETATION DES RESULTATS.

A/- Témoins

Les quatre chèvres non traitées ont fait une coccidiose clinique classique : amaigrissement, anémie, diarrhée sanguinolente . Deux d'entre elles, mortes les 21ème et 26ème jour de l'infestation, présentent à l'autopsie un intestin grêle très fortement congestionné avec de nombreuses zones de concentration coccidiennes : tâches blanchâtres de 2 à 3 mm. de diamètre ! 2 à 3 par cm² (étude histologique au x400) ●

Le courbe moyenne des témoins, représentant le nombre d'occytes par gr. d'excréments a une fonction du temps d'expérimentation, très-dut une coccidiose clinique classique avec chute normale du nombre moyen d'occytes par gramme de fèces du 30 jours suivant le jour où le taux d'infestation est maximum.

B/- Traités

Par rapport aux témoins, les améliorations suivantes sont enregistrées dans tous les lots, 48 h. après le début des traitements :

- disparition de la diarrhée,
- baisse brutale du nombre d'occytes par gr. de fèces.
- amélioration sensible de l'état général des animaux
- très fortement amoindris une infestation

Les courbes traduisent la baisse brutale du nombre d'occytes par gramme d'excréments, particulièrement celle correspondant à la dose de 50 mg/kg.

Avec 25 mg/kg, la chute moins rapide succède une remontrée légère suivie d'un palier .

Dans tous les cas, l'effet de l'Ampol a provoqué une baisse

-25 mg/kg	: baisse du parasitisme = 80%	"	"	"	± 90%
-50 mg/kg	: " " "	"	"	"	± 94%
-100 mg/kg	: " " "	"	"	"	± 96%
-200 mg/kg	: " " "	"	"	"	± 90%

Pourcentages par lots :

50 et 100 mg/kg.

Avec 200 mg/kg, après une chute rapide le nombre d'oocystes par gramme d'excréments s'est maintenu à un taux supérieur à celui obtenu avec

à un taux relativement bas.

-te, mais elle est suivie d'une remontée sensible pour descendre graduellement Pour 100 mg/kg, la décroissance est rapide et très importante

Le parasitisme suffisant pour entraîner une guérison ● **anbruTT3**
L'examen **cap** a des courbes de décroissance **cap** nombre moyen d'oocystes/gr. montre que la **ap asop** 50 mg/kg est la plus active. 100 et 200 mg/kg donnent des résultats inférieurs. La **ap asop** 6 est la plus active.

Mais pour des raisons de pratique courante, un traitement étalé sur quatre jours est difficile à réaliser dans les conditions rencontrées sur le terrain en Afrique, où le gardiennage des troupeaux laisse beaucoup à désirer. Les recherches seront poursuivies en tenant compte de ces remarques, un traitement administré en une seule fois (dose à calculer au cours des essais) étant la solution idéale.

Autopsies de contrôle sur xnap animaux guéris TT3

Deux autopsies de contrôle pratiquées sur des animaux deux mois après l'infestation expérimentale et un mois et demi après le traitement confirment l'efficacité de l'Ampol.

Résultats :

a/ animal ayant reçu 50 mg/kilo/4 jours • Malgré • Persistance de quelques amas coccidiens blanc grisâtre au niveau de la paroi de l'intestin grêle. Mucuse intestinale d'apparence normale.

b/ animal ayant reçu 100 mg/kilo/4 jours • Absence de toute lésion macroscopique de coccidiose.

CONCLUSION.

L'Amprol, utilisée à raison de 50 mg/kilo, per os, pendant 4 jours consécutifs, sur des caprins fortement parasités par des coccidies du genre Eimeria (coccidiose clinique aiguë) a permis d'obtenir leur guérison clinique et une baisse de 80 à 96 pour cent du nombre moyen d'oocystes par gramme d'excréments.

Dakar, Mai 1966.