

Infestation d'un cerf (*Cervus timorensis russa*) par *Dictyocaulus viviparus* à l'Ile Maurice

par D. SIBARTIE (1) et L. L. BEEHARRY (2)

- (1) Responsable du Laboratoire de Santé Animale, Direction des Services vétérinaires. Réduit, Ile Maurice.
(2) Directeur des Services vétérinaires, Direction des Services vétérinaires. Réduit, Ile Maurice.

RÉSUMÉ

Les auteurs décrivent les signes cliniques et pathologiques d'un cas de bronchite vermineuse du cerf, dans l'Ile Maurice (*Cervus timorensis russa*) par *Dictyocaulus viviparus*. La possibilité de la transmission des *Strongylida* pulmonaires entre les bovins et les cervidés est également évoquée.

Mots-clés : Bronchite vermineuse — *Dictyocaulus viviparus* — Cerf — Ile Maurice.

SIBARTIE (D.), BEEHARRY (L. L.). — Infestation of a deer (*Cervus timorensis russa*) with *Dictyocaulus viviparus* in Mauritius. *Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1983, 36 (4) : 355-358.

Summary. — The authors describe the clinical and pathological aspects of parasitic bronchitis caused by *Dictyocaulus viviparus* in a mauritian deer (*Cervus timorensis russa*). The possibility of cross-transmission of lungworms between cattle and deer is also discussed.

Key words : Parasitic bronchitis — *Dictyocaulus viviparus* — Deer — Mauritius.

INTRODUCTION

La demande croissante de viande rouge à Maurice a encouragé les autorités mauriciennes à développer et à améliorer l'élevage des cerfs. Il en résulte que leur effectif augmente rapidement dans les réserves et même, dans certaines régions, l'élevage en « feedlot » devient de plus en plus populaire, mais fait apparaître en contrepartie certaines maladies importantes dont on peut craindre qu'elles ne deviennent plus fréquentes dans un proche avenir.

Les rapports sur les affections des cerfs à Maurice sont succincts à l'exception de deux d'entre eux décrivant la présence de la trypanosomose (1) et de la cowdriose (4). Depuis, aucune autre maladie n'a été décrite.

Cet article décrit un cas de bronchite vermineuse sur un cerf mauricien (*Cervus timorensis russa*) dû à *Dictyocaulus viviparus*.

Historique

L'animal venait d'une réserve située au Sud de l'Ile où, depuis des générations aucune maladie grave n'avait été signalée. Dans cette région, si les tiques sont généralement absentes sur le cerf, les stomoxes y posent de sérieux problèmes surtout en été.

Les mortalités ont débuté deux semaines après l'introduction de cerfs venant d'une ferme du Nord. Dans cette dernière, les cerfs étaient au pâturage avec les bovins dont on savait qu'ils étaient notamment infectés par *Dictyocaulus viviparus* (observations person-

nelles). Elles ont surtout porté sur les cerfs provenant de la ferme du Nord. La réserve du Sud a été contrôlée en novembre et, à l'exception de quelques animaux maigres et d'une population abondante de stomoxes, aucune autre observation n'y a été faite.

Un jeune mâle d'un an, à l'écart du troupeau et visiblement affaibli, a été capturé sans difficulté puis transporté au Laboratoire vétérinaire de Réduit pour y être mis en observation.

Symptômes

Une infestation importante de tiques surtout de l'espèce *Amblyomma variegatum* a été la première observation faite sur cet animal, maigre et asthénique.

La température était de 37,1 °C et le pouls, faible mais régulier, était de 64 pulsations à la minute.

La respiration était de 44 mouvements par minute, avec difficulté de respiration et hyperpnée. L'auscultation de la cage thoracique a révélé des sons profonds mais aucun bruit spécifiquement anormal n'a été décelé. Une légère toux sèche a été notée mais ne s'est jamais aggravée ultérieurement.

Des lésions d'ecthyma contagieux ont été observées aux commissures des lèvres, sur la langue et sur le palais. Les muqueuses étaient pâles, non cyanosées.

L'animal a survécu quatre jours. Au début de cette période, il a continué de s'alimenter puis son appétit a diminué progressivement. La température est restée plus ou moins stable pendant l'hospitalisation. Il a cessé de se nourrir environ 24 h avant la mort. Les symptômes respiratoires et en particulier la polypnée et les difficultés respiratoires (soubresaut du flanc) étaient alors devenus plus prononcés.

Examens de laboratoire

L'examen du sang prélevé à la veine jugulaire a donné les résultats suivants :

Culot de centrifugation	: 17 p. 100
Hémoglobine	: 7,2 g/100 ml
Hématies	: 2,6 millions/mm ³
Leucocytes	: 7 500/mm ³
Neutrophiles	: 75 p. 100
Lymphocytes	: 20 p. 100
Eosinophiles	: 3 p. 100
Monocytes	: 2 p. 100

Les frottis de sang obtenus à partir des veines jugulaire et auriculaire n'ont pas montré la présence de parasites.

L'examen coprologique a montré une infestation minime de strongles gastro-intestinaux. La numération des larves de *Strongylida* pulmonaires n'a pu être faite.

Cowdria ruminantium n'a pas été mise en évidence sur les frottis de cerveau.

Traitement

Aucun traitement n'a été appliqué.

Lésions

A l'exception des lésions d'ecthyma contagieux mentionnées plus haut, les autres lésions étaient surtout présentes sur l'appareil respiratoire : poumons œdémateux, congestionnés et emphysémateux ; la trachée, les bronches et les bronchioles étaient remplies d'une écume blanche et nauséabonde (Fig. 1). Les lésions hémorragiques présentes sur les muqueuses du tractus respiratoire étaient plus prononcées dans les lobes apicaux. Les tissus pulmonaires étaient également congestionnés. Les lésions spécifiques de la pneumonie n'étaient pas apparentes sauf dans certaines régions des lobes apicaux qui étaient hépatisés.

Une infestation massive par *Dictyocaulus viviparus* a été diagnostiquée tout au long de l'arbre respiratoire (Fig. 2) dont la dissection a permis d'estimer environ à 150 le nombre des vers adultes présents dans les poumons.

DISCUSSION

Malgré les lésions d'ecthyma contagieux, on peut affirmer que la présence de *D. viviparus* a été la cause principale de la mort du cerf.

Les lésions observées dans ce cas sont en accord avec celles décrites en Nouvelle-Zélande par WILSON en 1979 (6), mais il est intéressant de noter que seule la congestion du tissu pulmonaire existait, les lésions franches de pneumonie, souvent rencontrées chez les bovins, n'étant pas présentes chez ce cerf.

Il a été prouvé que les symptômes cliniques dus à *D. viviparus* étaient plus nets chez les jeunes de 3 à 6 mois, comparés aux infestations minimales observées sur des bêtes adultes



Fig. 1. — Ecume blanche dans le tractus respiratoire.

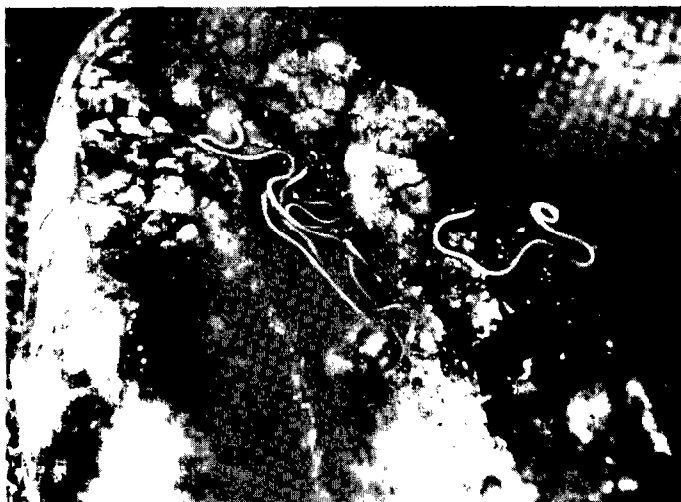


Fig. 2. — *Dictyocaulus viviparus* dans les bronches.

sans que celles-ci extériorisent de signes cliniques de la maladie (6).

Cet animal était âgé d'un an et il n'est pas impossible que certaines mortalités aient été causées par *D. viviparus* dans l'élevage en question.

La transmission des *Strongylidae* pulmonaires entre les bovins et les cerfs est très mal connue, même s'il a été démontré que *D. viviparus*, parasite des bovins, causait des infestations latentes chez les cerfs rouges (3).

Un aspect intéressant concernant le cerf étudié est à noter : en effet, il provenait d'une ferme du nord où *D. viviparus* est présent chez les bovins et il est fort possible que les bovins de cette ferme aient transmis l'infection aux

cerfs. Si tel est bien le cas, le problème de la bronchite vermineuse pourrait être beaucoup plus grave qu'on ne le pense, car les parasites sont présents dans d'autres élevages de l'île où les bovins et les cerfs pâturent ensemble.

D. viviparus infeste les bovins de l'île Maurice selon un rythme saisonnier encore mal connu. Il a été écrit que les manifestations cliniques de la bronchite vermineuse chez le cerf sont apparentes au printemps et en automne en Nouvelle-Zélande (6), comme c'est le cas en Europe (2), tandis qu'en Australie les cas cliniques sont rapportés essentiellement en automne (5). Notre observation a été faite en novembre, qui est ici le début de l'été, l'île n'ayant que deux saisons, l'été et l'hiver. La strongylose respiratoire des bovins y a été diagnostiquée

pendant la même période (observations personnelles).

maux d'une réserve à l'autre doivent être effectués en ayant la garantie de ne point transporter en même temps ce parasite.

CONCLUSION

L'idée que les cerfs sont des animaux robustes et résistants à toute affection ne peut être retenue pour l'Île Maurice, surtout dans le contexte actuel où la densité de cette population est sans cesse croissante. Les autorités mauriciennes devront encourager les recherches dans ce domaine et les transferts des ani-

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier Mademoiselle I. BEAULIEU et le personnel du Laboratoire de Santé Animale pour leur collaboration technique et le Docteur H. PELETON pour ses conseils lors de la rédaction de cet article.

SIBARTIE (D.), BEEHARRY (L. L.). — Infestación de un ciervo (*Cervus timorensis russa*) por *Dictyocaulus viviparus* en isla Mauricio. *Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1983, **36** (4) : 355-358.

Resumen. — Los autores relatan los aspectos clínicos y patológicos de la bronquitis parasitaria en un ciervo mauriciano (*Cervus timorensis russa*). Evocan también la posibilidad de la transmisión de la lombricidosis del pulmón entre los bovinos y los venados.

Palabras claves : Bronquitis parasitaria — *Dictyocaulus viviparus* — Ciervo — Isla Mauricio.

BIBLIOGRAPHIE

1. ADAMS (A. R. D.), LIONET (F. E.). An outbreak of surra among the wild deer (*Cervus unicolor var*) of Mauritius. *J. comp. Path.*, 1933, **46** : 165-167.
2. BACINSKY (A.). Seasonal changes in *Dictyocaulus viviparus* infestation of deer (*Cervus elaphus*). *Folia vet.*, 1969, **13** : 105-110.
3. BLAXTER (K. L.), KAY (R. N. B.), SHARMAN (G. A. M.), CUNNINGHAM (J. M. M.), HAMILTON (W. J.). Farming the red deer. Report of the Rowett Research Institute and Hill Farming Research Organisation. Dept. Ag. Fish. Scotland. 1974. Cité par
4. WILSON (P. R.) Refresher course for veterinarians. *Proc. Univ. Sydney*, 1979 (49) : 105.
5. POUDELET (M.), POUDELET (E.), BARRE (N.). Sensibilité d'un cervidé : *Cervus timorensis russa* à la coudriose (Heartwater). *Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1982, **35** (1) : 23-26.
6. PRESIDENTE (P. J. A.). Refresher course for veterinarians. *Proc. Univ. Sydney*, 1979 (49) : 239.
7. WILSON (P. R.). Refresher course for veterinarians. *Proc. Univ. Sydney*, 1979 (49) : 105.