

VARIATIONS SAISONNIÈRES DES INFESTATIONS PAR *Sarcoptes scabiei* var. *cameli* CHEZ LE DROMADAIRE DANS LE SUD MAROCAIN

Khalid KHALLAAYOUNE ¹, Allal DAKKAK ¹, Abdelmounaïm JEBRI¹,
Jamal MALIK ², Kamal HIDANE ² & Philippe DORCHIES ³

1. INTRODUCTION

La gale est une parasitose externe largement répandue dans les élevages camélins. Son importance réside dans les manifestations cliniques qui l'accompagnent, ses conséquences sur la production et sa forte contagiosité au sein des troupeaux (Richard, 1987 ; Higgins, 1985). Aussi, les problèmes inhérents à son traitement la rendent très redoutable (Lodha, 1966).

Au sud du Maroc, la gale reste une dominante pathologique toute l'année et dans toutes les régions d'élevage camelin. L'épidémiologie de cette parasitose est liée à la concentration des animaux aux points d'eau, à leur mauvais état général, à l'alimentation de faible valeur nutritive et aux conditions d'hygiène défectueuses des élevages. Sa prévalence la place au second rang des maladies du dromadaire après la trypanosomiase. Sa transmission à l'homme et, en particulier, aux méharistes a été rapportée par plusieurs auteurs (Higgins, 1985 ; Richard, 1987).

Cette étude a été conduite au sud du Maroc, en vue de déterminer la prévalence de la maladie et préciser les saisons à haut risque d'infestation. Ce travail entre dans le cadre d'une stratégie de lutte contre les maladies parasitaires et infectieuses du dromadaire dans la région de Lâayoune.

2. MATÉRIEL ET MÉTHODES

Cette étude a été menée au sud du Maroc de mai 1994 à juin 1995 dans la région de Lâayoune. Le climat est de type aride caractérisé par de longues

¹ Département de Parasitologie, Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, B.P. 6202-Instituts, 10101 Rabat, Maroc

² Direction Provinciale de l'Agriculture, Lâayoune, Maroc

³ École Nationale Vétérinaire de Toulouse, 23 chemin des Capelles, 31076 Toulouse Cedex 3, France

périodes de sécheresse. La pluviométrie y est très faible et irrégulière dans le temps et dans l'espace (Figure 1). Les températures les plus élevées sont enregistrées en juin (36°C) et juillet (46°C), alors que les mois les plus froids de l'année sont janvier et février (7-26°C).

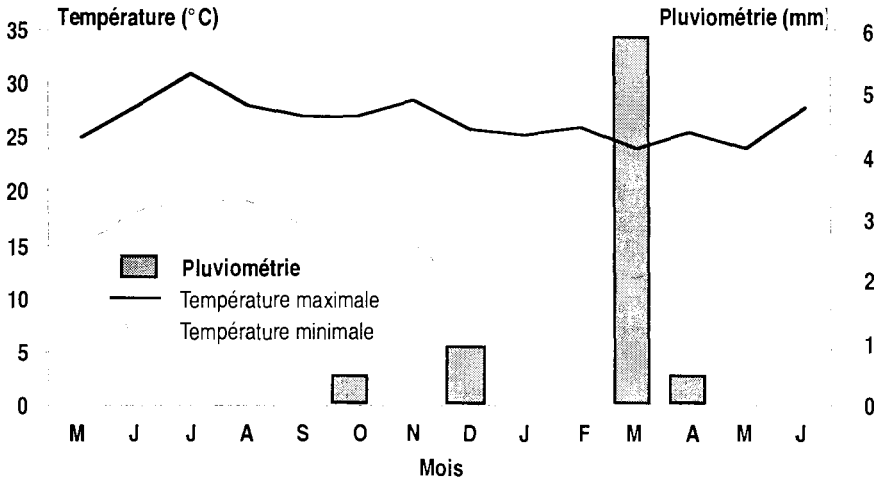


Figure 1. Données climatiques de la région de Lâayoune (1994-1995)

L'étude a été menée simultanément à la station expérimentale d'élevage camelin et à l'abattoir de la ville de Lâayoune. Cette approche offre l'avantage de comparer l'évolution des infestations dans un troupeau identifié avec celle des animaux destinés à l'abattage et issus des élevages de la région.

2.1. Station d'élevage

Le suivi a été effectué mensuellement sur 50 dromadaires adultes et 25 jeunes. Ils ont tous subi, à chaque visite, un examen clinique minutieux selon un protocole rigoureux dont le détail n'est pas donné ici. Sur chaque animal, les lésions de la peau sont décrites, leurs étendues appréciées et des prélèvements ont été effectués pour la recherche des acariens agents de la gale.

2.2. Abattoir

Les animaux ont été choisis en fonction de leur origine ; seuls les dromadaires natifs de la région ont été retenus. Les examens ont concerné des sujets de différentes classes d'âge. À chaque visite, 11 à 24 animaux étaient examinés.

Comme chez les animaux de la station, les lésions de la peau ont été décrites, leurs étendues appréciées et des prélèvements ont été effectués pour la recherche des acariens agents de la gale.

2.3. Acariens

Les acariens ont été mis en évidence dans le produit de grattage de la peau des différentes zones atteintes du dromadaire. Les prélèvements ont été effectués sur une surface de la peau d'environ 2 cm x 1 cm par grattage à l'aide d'une lame de bistouri imbibée de quelques gouttes de lactophénol. Les croûtes sont examinées directement au microscope ou mis en digestion dans une solution de KOH à 10 % pendant 24 heures à température ambiante.

3. RÉSULTATS

3.1. Animaux de la station

Au cours de l'étude, la prévalence chez les animaux de la station a varié de 6 à 24 % chez les adultes et de 12 à 16 % chez les jeunes. La gale a été observée pendant toute l'année sauf aux mois de juillet, août et septembre (Figure 2). À partir de juin, les lésions devenaient rares ou quasiment absentes chez la plupart des animaux. Chez les jeunes, la gale n'a été observée que d'octobre à avril, période après laquelle aucun cas n'a été observé.

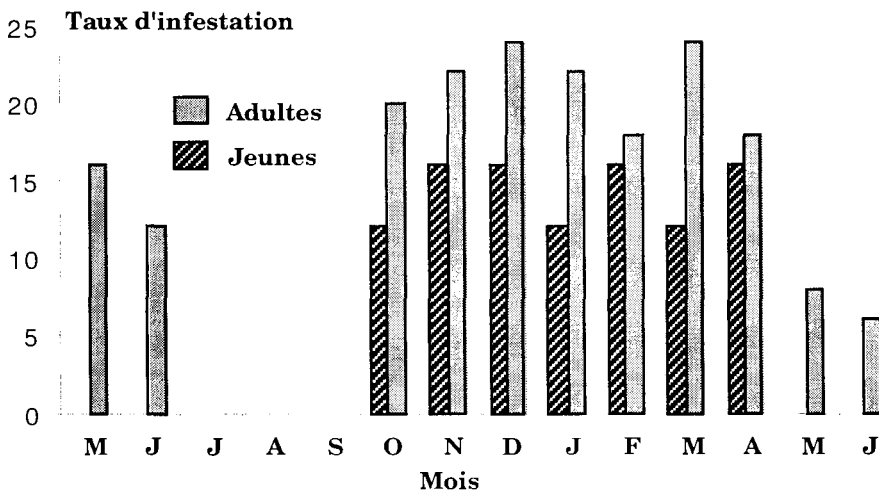


Figure 2. Fréquence des infestations par *Sarcoptes scabiei* chez les dromadaires jeunes et adultes de la station expérimentale de Lâayoune

Chez les animaux infestés, les lésions étaient fréquentes surtout au niveau de l'encolure et de l'épaule. Souvent, chez un même animal, les lésions cutanées variaient d'une simple réaction papuleuse à une hyperkératose avancée. Des lésions de blessures causées par les frottements violents contre les murs ont été également observées chez des animaux manifestant un prurit intense.

3.2. Animaux de l'abattoir

Sur un total de 226 dromadaires examinés avant leur abattage, 26.5 % étaient infestés. La période de haute prévalence s'étendait d'octobre à juin (Figure 3). C'est en hiver et au printemps que la plupart des cas de gale ont été rencontrés. Au cours de l'étude, le taux d'infestation variait de 14 à 42 %. Les lésions observées variaient selon le stage évolutif de la gale, de simples dépilations à des lésions d'hyperkératose généralisée. Des zones de blessures saignantes étaient également présentes.

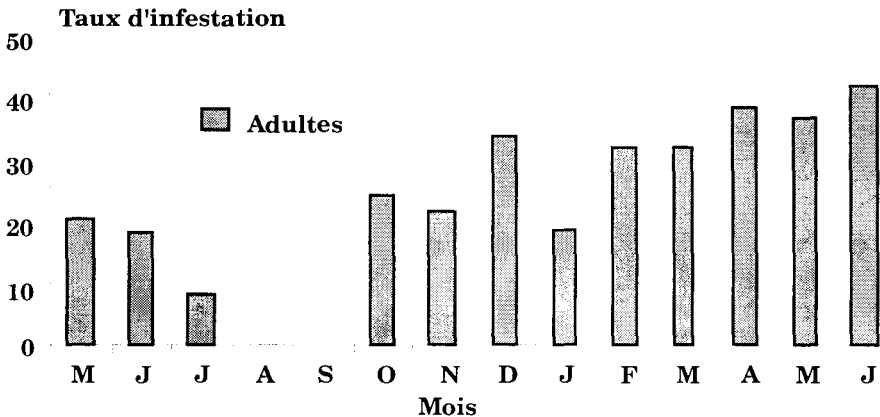


Figure 3. Fréquence des infestations par *Sarcoptes scabiei* chez les dromadaires examinés à l'abattoir de Lâayoune

4. DISCUSSION

Dans la région de Lâayoune, la gale est une parasitose dominante chez les dromadaires. L'évolution saisonnière chez les animaux de la station et aux abattoirs était comparable. Néanmoins, la prévalence des infestations était plus élevée aux abattoirs (42 %) que chez les dromadaires de la station (24 %).

L'évolution de la gale pendant toute l'année serait liée à plusieurs facteurs agissant simultanément ou séparément. Dans cette région, le traitement n'est envisagé que lorsque les animaux manifestent des symptômes alarmants avec des conséquences néfastes sur la productivité. Lorsque le traitement est instauré par les éleveurs, il fait appel à des moyens

rudimentaires d'application de l'acaricide souvent trop dilué et à une fréquence irrégulière, ce qui aboutit à des échecs. Après un traitement défectueux, des porteurs sains restent dans le troupeau et entretiendront une infestation latente qui servira de source du parasite pour les jeunes et les animaux nouvellement introduits. Pendant les saisons où la valeur nutritive des pâturages est faible, les animaux sous l'effet du stress alimentaire redeviennent vulnérables et manifestent, en conséquence, une gale clinique.

Sur la base des résultats recueillis dans la région, il ressort que la prophylaxie contre la gale doit s'inscrire dans le cadre d'une stratégie globale de lutte contre les maladies parasitaires et qui doit s'élargir à l'ensemble des animaux de la région. Considérant sa forte contagiosité et ses possibilités de passage à d'autres espèces animales comme la chèvre (Nayel & Abu-Samra, 1986), la lutte contre *Sarcoptes scabiei* var. *cameli* doit être envisagée chez l'ensemble des animaux du troupeau pour traiter les porteurs apparemment sains et tarir les sources d'infestation. Le choix de l'acaricide doit porter sur des produits systémiques pouvant assurer une bonne diffusion et une longue rémanence chez l'animal.

Des échecs liés aux traitements apparaissent souvent chez des individus massivement infestés (Higgins, 1984). Il est évident que les lésions d'hyperkératose avancées risquent d'empêcher une bonne diffusion du produit et, par conséquent, maintenir en vie quelques acariens. Pour pallier ces échecs de traitement, il est conseillé d'envisager un deuxième traitement deux ou trois semaines plus tard. Lorsque le traitement est à base d'acaricides externes, l'efficacité ne peut être obtenue que lorsque le produit diffuse suffisamment bien au niveau de la peau pour atteindre les acariens térébrants. Pour cela, un brossage est conseillé pour enlever les croûtes. Deux ou trois traitements à une semaine d'intervalle doivent être envisagés.

Bien qu'un important progrès dans les traitements contre la gale ait été accompli grâce à la découverte des Avermectines, les infestations par *Sarcoptes scabiei* var. *cameli* restent dominantes chez le dromadaire en raison de la mise en jeu de facteurs écologiques, épidémiologiques et physiologiques dans la réceptivité et la transmission de la maladie. Une lutte appropriée contre celle-ci ne peut réussir que si elle est basée sur des études épidémiologiques propres à chaque région, en tenant en considération les divers facteurs qui y interviennent.

REMERCIEMENTS

Cette étude a été réalisée grâce à un support financier de la Direction d'Élevage (Marché N° 52/DE/91). Les auteurs remercient M. AMAR Mohamed pour son assistance technique sur le terrain.

RÉFÉRENCES CITÉES

- Higgins A.J (1984) Diagnosis and treatment of sarcoptic mange in the Arabian camels. *Wld. Ani.Rev.* 49 : 2-5
- Higgins A.J (1985) Common ectoparasites of the camel and their control *Brit. Vet. J.* 141 :197-216
- Lodha K.R. (1966) Studies on sarcoptic mange in camels (*Camelus dromedarius*). *Vet. Rec.* 79 :41
- Nayel N.M & Abu Samra M.T. (1986) Experimental infection of the one-humped camel (*Camelus dromedarius*) and goats with *Sarcoptes scabiei* var *camelii* and *S. scabiei* var. *caprae*. *Br. Vet. J.* 142 :264-269
- Richard D. (1987) La gale du dromadaire. *Rœ. Sci. Tech. Off. Int. Epiz.* 6(2) : 471-474