

# Parasitisme des chèvres laitières par des trichostrongles du tube digestif : influence du mode de pâturage et du niveau de production des animaux

## Parasitism of the digestive tract of dairy goats with trichostrongyle nematodes : influence of the mode of grazing and the level of milk production

H. HOSTE (1), Y. LEFRILEUX (2), A. POMMARET (2), C. KOCH (1), E. VAN QUACKEBEKE (3)

(1) INRA, Station P.A.P. 37380 Nouzilly. (2) Station Expérimentale du Pradel, 07170 Mirabel. (3) Institut de l'Élevage, 69007 Lyon.

### INTRODUCTION

Des enquêtes épidémiologiques sur le parasitisme digestif des chèvres laitières par des trichostrongles réalisées précédemment dans les principales régions de production françaises ont permis de décrire la cinétique d'évolution et les principales espèces de vers rencontrées (Chartier et Reche, 1992 ; Richard et al, 1990). Malgré ces études, les informations sur le rôle de divers facteurs, liés à l'hôte ou à la conduite du troupeau, sur ce parasitisme demeurent peu nombreuses en élevage caprin (Hoste et Chartier, 1998). Ainsi, les relations entre le mode d'exploitation du pâturage et les infestations des chèvres ont été très peu explorées. Par ailleurs, si des différences de réponse dans l'intensité ou la composition faunistique des populations parasitaires ont été constatées en fonction de l'âge ou de la race (Richard et al, 1990), le rôle joué par d'autres facteurs de l'hôte demeure mal précisé en conditions d'élevage. Les buts de la présente étude ont donc été 1) de comparer les conséquences de 2 types de pâturage sur le parasitisme et ses répercussions chez l'hôte ; 2) d'examiner les relations entre le niveau de production laitière des chèvres et l'intensité du parasitisme.

### 1. MATERIEL ET METHODES

L'étude s'est déroulée pendant 2 ans à la ferme expérimentale caprine de la Station du Pradel (Ardèche). Un troupeau de 120 chèvres Alpine a été divisé en 2 lots en fonction du mode d'exploitation des pâturages de graminées lors du printemps, basé soit sur l'utilisation de 3 parcelles où les animaux tournent chaque jour (pâturage « continu ») ou sur l'emploi de 13 parcelles (pâturage « tournant ») exploitées pendant 3 à 4 jours et où les animaux reviennent après 25 à 30 jours (Van Quackebeke et al, 1997)

Le suivi des animaux a été assuré mensuellement au cours des 2 saisons de pâture à partir de mesures individuelles qui reflétaient 1) le niveau de parasitisme (coproscopies complétées par des coprocultures) 2) les variations de certains paramètres sériques (taux de phosphore et de pepsinogène sanguin), reflets des lésions engendrées aux muqueuses 3) les conséquences sur la production de lait.

Afin d'examiner les relations éventuelles entre le niveau de production des chèvres et le parasitisme, les données ont été comparées entre les animaux du quartile supérieur et inférieur du troupeau (à l'exclusion des primipares) en prenant comme critère la production lors des 2 premiers mois de lactation (24 chèvres « fortes productrices » comparées à 24 « faibles productrices »)

### 2. RESULTATS

#### 2.1 DONNÉES ÉPIDÉMIOLOGIQUES

Les coprocultures ont indiqué la prédominance de 2 genres *Teladorsagia* et *Trichostrongylus*.

Le suivi coproscopique du troupeau a montré de manière répétée lors des 2 ans, un niveau de parasitisme faible au printemps mais des pics d'excrétion fécale en automne. Ceux-ci se sont

accompagnés de signes cliniques et de variations sévères des paramètres physiopathologiques mesurés, signe de l'importance des infestations parasitaires de l'abomasum et l'intestin grêle. En parallèle, des chutes de production laitière lors de ces périodes d'infestation maximales ont été enregistrées.

#### 2.2 INFLUENCE DU MODE DE PÂTURAGE

L'utilisation des pâturages de graminées au printemps selon un mode tournant ou continu n'a eu que peu de conséquences sur l'excrétion des oeufs de trichostrongles et la nature des espèces en cause en 1996 comme en 1997. Parallèlement, l'évolution des 2 paramètres sérologiques a été similaire dans les 2 lots de chèvres au cours des 2 ans.

#### 2.3 INFLUENCE DU NIVEAU DE PRODUCTION LAITIÈRE DES ANIMAUX

Une plus grande sensibilité au parasitisme associée à des conséquences plus sévères pour l'animal ont été constatées chez les chèvres ayant les plus forts niveaux de production de lait. Cette moindre résilience des meilleurs animaux du point de vue zootechnique s'est aussi traduite par des chutes de lait plus prononcées en automne, lors des pics de parasitisme.

### DISCUSSION - CONCLUSION

Les données épidémiologiques recueillies ont confirmé la prédominance des genres *Teladorsagia* et *Trichostrongylus* chez les chèvres dans le Sud Est, comme dans le reste de la France. Nos résultats soulignent aussi l'importance des infestations automnales dans cette région et leur conséquences sur la production. Dans les conditions de l'essai, la conduite du pâturage selon un mode tournant ou continu n'exerce qu'une influence très limitée sur la dynamique des populations parasitaires et la contamination des prairies qui en résulte. Par contre, la comparaison des paramètres parasitologiques et physiopathologiques chez les chèvres en fonction de leur performances zootechniques, confirment que les meilleures productrices de lait sont particulièrement prédisposées aux infestations. En terme de risque épidémiologique, ces animaux semblent donc représenter une source de contamination du milieu extérieur plus marquée. De plus, chez ces chèvres, l'impact du parasitisme paraît également plus sévère. Les conséquences pratiques de ce constat pour une gestion plus raisonnée des traitements anthelminthiques restent à évaluer.

**Remerciements :** Ce travail a reçu un soutien financier partiel de l'Union Européenne (contrat FAIR 3CT96-1485) dans le cadre d'une collaboration entre la Grande-Bretagne, la Grèce, l'Espagne et la France.

Chartier, C., Reche, B., 1992. Vet. Res. Commun. 16, 327-335.

Hoste, H., Chartier, C. 1998. Le Point Vétérinaire, 29 161-166.

Richard, S., Cabaret, J., Cabourg, C. 1990. Vet. Parasitol. 36,237-243.

Van Quackebeke E., Lefrileux Y., Pommaret A. 1997. Renc. Rech. Ruminants. 4, 154.