

ANALYSE

Jean GEVREY. — **Les formes libres des « Strongles digestifs » des ovins. — Morphologie. — Culture au laboratoire. — Ecologie.** — *Thèse de Doctorat ès-Sciences Naturelles* (Diplôme d'Etat), Lyon, décembre 1971.

I. Dans la première partie de son travail, J. Gevrey décrit et illustre les caractères des œufs et des larves du 3^e âge des « Strongles digestifs » (*sensu lato*) (*Trichostrongylidae*, *Ancylostomidae* et *Strongylidae*), qui permettent la diagnose de genre.

Cette étude morphologique fait suite à nombre de travaux français et étrangers, ainsi qu'en témoigne la bibliographie dont l'auteur fait mention ; elle vise à réaliser une synthèse de ces travaux et des observations de J. Gevrey ; elle souligne l'intérêt et l'examen des larves vivantes et montre que, malgré la variabilité au sein des genres et des espèces, il est possible de parvenir à une diagnose offrant une certitude satisfaisante. L'intérêt pratique d'un « outil » est évident, car il est le seul moyen de diagnostic précis des « Strongyloses » digestives sur l'animal vivant et il permet également, par l'identification des larves dans le milieu extérieur, d'étudier l'épidémiologie de ces maladies. Cela explique que les laboratoires s'intéressant aux problèmes helminthologiques l'emploient de plus en plus.

II. Dans la deuxième partie de l'ouvrage, après avoir indiqué les facteurs influençant le développement post-embryonnaire, J. Gevrey étudie expérimentalement :

a) la méthode et les techniques permettant de susciter le développement des œufs et d'apprécier le rendement de cette évolution avec la meilleure reproductibilité ;

b) l'influence de l'humidité : l'optimum de teneur en eau du milieu (fèces de mouton) est de 70 % environ et l'humidité atmosphérique ambiante doit être au moins égale à 96 % pour permettre le développement larvaire ;

c) l'influence du pH : il est apparu que les œufs pouvaient se développer jusqu'au stade de larve 3 entre pH 5 et pH 10, l'optimum recouvrant une zone assez large, comprise entre pH 6 et pH 9.

La rubrique « culture au laboratoire » sous laquelle a été placée cette recherche, originale, de biologie larvaire, met également l'accent sur l'aspect pratique de cette investigation : pour les raisons précédemment évoquées, les copro-cultures sont de plus en plus pratiquées ; toute tentative de rationalisation et de contrôle des paramètres du développement larvaire est utile à l'expérimentateur. D'un point de vue théorique, l'étude de l'influence de l'humidité et celle du pH permettent de mieux comprendre le devenir des formes libres dans les conditions naturelles, et soulignent la grande résistance des larves du 3^e âge dans les milieux dysgénésiques pour les autres stades.

III. La troisième partie consiste en une étude écologique des larves 3, poursuivie pendant trois ans, sur un pré où pâturaient des brebis et leurs agneaux. Des examens de végétation ont permis de montrer que :

a) la population larvaire comprenant la plupart des « Strongles », a regressé au cours des années pour se limiter aux genres *Nematodirus* et *Ostertagia* ;

b) l'importance des peuplements larvaires n'est pas en relation directe avec la température ambiante, ni avec la pluviométrie ;

c) des déplacements larvaires verticaux, décelés par les variations de la teneur en larves de l'herbe, ont lieu, principalement, vers le milieu de la journée ; ces mouvements sont plus liés aux variations de température qu'aux variations d'humidité relative de l'air ;

d) les résultats exprimés en fonction d'un parcours d'échantillonnage défini, ou en fonction d'un poids d'herbe, diffèrent peu. Les écarts de peuplement de l'herbe au cours de la journée sont plus importants selon ce dernier mode d'appréciation.

Cette étude écologique est originale en France ; quelque peu sommaire, car le microclimat des biotopes larvaires échappe à l'investigation, elle a la valeur d'un recensement des larves effectué genre par genre pendant trois années. Elle représente un exemple particulier de populations ayant évolué sur un terrain peu propice à leur maintien ; J. Gevrey en a suivi l'évolution au cours des saisons ainsi que les déplacements verticaux au cours de la journée.

Si, d'un point de vue pratique, il est difficile de relier les variations du peuplement aux données météorologiques, et, par conséquent, plus difficile encore de fonder une prophylaxie sanitaire des Strongyloses digestives en fonction du profil d'infestation des pâturages, il n'en demeure pas moins que l'appréciation des populations larvaires dans l'herbe peut rendre de très grands services dans le contrôle direct de l'effet de substances larvicides épandues sur le terrain.

Les résultats sont discutés et leur intérêt pratique évoqué tout au cours du travail.

Le travail de J. Gevrey est celui d'un chercheur intelligent, méticuleux et scrupuleux. Les données ont été soumises à une vigoureuse analyse statistique.

Il représente à la fois un modèle et un outil d'investigation. Nous souhaitons que d'autres épidémiologistes s'en inspirent pour l'appliquer à la recherche en d'autres régions.

Ajoutons que la Thèse de Doctorat de J. Gevrey a reçu du jury la plus flatteuse mention : « Très honorable avec félicitations ».

J. EUZEBY.