

BOVINE TUBERCULOSIS IN THE AMERICAS

No one really knows how much meat and milk are lost each year in the Americas because of bovine tuberculosis. Some of the loss in apparently healthy animals may be obvious, but the real extent of the problem can only be discovered by tuberculin testing. The determination of the urgency of tuberculosis control in animals, particularly cattle and swine, is dependent on the establishment of a uniform comprehensive system of data collection. Such an information system based on slaughterhouse inspections and tuberculin testing of cattle is relatively inexpensive.

Slaughterhouse inspection can provide data simply classified as "total condemnation", "partial condemnation" or "no condemnation of parts". In countries with official programmes, it is essential to separate reports of routine slaughtered animals from those killed because they are known to be tuberculin reactors. It is also very helpful to make a distinction in reporting between beef and dairy type of cattle.

Government control is necessary to establish a standard tuberculin test procedure which will ensure the quality of the tuberculin used, the competence of those carrying out the tests and uniform and controlled reporting of the tests completed. Tests should be recorded by complete or incomplete herd coverage, the type of herd tested as well as the tuberculosis status e.g. free herd, infected herd or unknown etc. Other classification would also be helpful depending on the local circumstances.

Human cases of bovine tuberculosis and all mycobacterial infections diagnosed by laboratories or universities and reports of such infections should also be reported.

LA TUBERCULOSE BOVINE DANS LES AMÉRIQUES

Nul ne connaît au juste les quantités de viande et de lait qui sont perdues chaque année dans les Amériques à cause de la tuberculose bovine. Certaines pertes, chez des animaux qui semblent en bonne santé, sont évidentes, mais seule l'épreuve tuberculique peut révéler l'ampleur réelle du problème. C'est l'institution d'un système uniforme et complet de collecte des données qui permettra de déterminer dans quelle mesure il est urgent de lutter contre la tuberculose chez les animaux, en particulier les bovins et les porcins. Un tel système d'information, fondé sur les résultats des inspections dans les abattoirs et des épreuves tuberculiques sur les bovins, est relativement peu coûteux.

L'inspection dans les abattoirs fournit des données qui sont classées simplement sous les rubriques « condamnation totale », « condamnation partielle » ou « non condamné ». Dans les pays où existent des programmes officiels, il est indispensable de notifier séparément les animaux abattus dans la pratique courante et les animaux abattus parce qu'ils ont réagi positivement à la tuberculine. Par ailleurs, il est très utile de distinguer bovins de boucherie et bovins laitiers.

Le contrôle des pouvoirs publics est nécessaire pour établir une procédure type d'épreuve tuberculique qui puisse garantir la qualité de la tuberculine utilisée, la compétence du personnel effectuant les essais et une notification uniforme et contrôlée des épreuves. L'enregistrement des épreuves devra indiquer si chaque troupeau a été englobé totalement ou en partie seulement, le type de troupeau soumis aux épreuves et son état en ce qui concerne la tuberculose, pas exemple troupeau exempt, troupeau infecté, situation inconnue, etc. D'autres classifications pourraient aussi être utiles selon les circonstances locales.

Il faut également signaler les cas humains de tuberculose bovine, ainsi que toutes les infections mycobactériennes diagnostiquées par des laboratoires ou des universités et les rapports sur de telles infections.

Bovine tuberculosis information systems can be organized to gather existing information in an inexpensive way. The information is valuable in planning new programmes, justifying or changing those in progress, estimating disease losses and programme costs, etc.

A very limited indication of the prevalence of bovine tuberculosis in the Americas in 1974 is given in *Table 1*, which does not include data from Canada, 15 countries in Central America and the Caribbean and five countries in South America.

Les systèmes d'information sur la tuberculose bovine peuvent être organisés de manière à recueillir les renseignements existants d'une manière peu coûteuse. Ces renseignements sont utiles pour organiser de nouveaux programmes, justifier ou modifier ceux qui sont en cours, estimer les pertes dues à la maladie et le coût des programmes, etc.

Le *Tableau 1* donne des indications très limitées sur la prévalence de la tuberculose bovine dans les Amériques en 1974; il ne comprend pas de données sur le Canada, sur 15 pays d'Amérique centrale et de la zone des Caraïbes, ni sur cinq pays d'Amérique du Sud.

Table 1. Reported Cases of Bovine Tuberculosis in the Americas, 1974
Tableau 1. Cas notifiés de tuberculose bovine dans les Amériques, 1974

| Area — Zone | Cases of Bovine Tuberculosis Cas de tuberculose bovine |
|---|---|
| North America — Amérique du Nord | 2 061 |
| Central America and Caribbean — Amérique centrale et Caraïbes | 4 310 |
| South America — Amérique du Sud | 5 371 |

Of the 2 061 cases from North America, 1 609 were reported from the United States of America and the remainder from Mexico. Tuberculosis in 34 animals such as deer, llamas and monkeys from zoological gardens and medical research centres were also reported from the USA.

In Central America and the Caribbean, Guatemala reported 3 137 cases, including 80 cases in domestic animals other than bovines, and the Dominican Republic 1 076. The cases in South America included 3 921 reported from Brazil and 1 062 from Peru.

The data show very clearly that specific reporting mechanisms for the disease in species other than bovines are almost non-existent, although it is known that a wide variety of mammals, including swine and goats, can contract tuberculosis from infected bovines.

Many countries lack a comprehensive national system for classifying cases of human tuberculosis by causative organism, so that it is impossible to estimate the importance of bovine tuberculosis as a direct cause of the disease in humans.

Sur les 2 061 cas indiqués pour l'Amérique du Nord, 1 609 ont été notifiés aux Etats-Unis d'Amérique et les autres au Mexique. En outre, les Etats-Unis d'Amérique ont signalé des cas de tuberculose chez 34 animaux tels que des cerfs, des lamas et des singes dans des jardins zoologiques et des centres de recherche médicale.

En Amérique centrale et dans la zone des Caraïbes, le Guatemala a notifié 3 137 cas, dont 80 chez des animaux domestiques autres que les bovins, et la République Dominicaine 1 076 cas. Les chiffres pour l'Amérique du Sud comprenaient 3 921 cas signalés au Brésil et 1 062 au Pérou.

Il ressort très nettement de ces données qu'il n'existe pratiquement aucun mécanisme de notification spécifique pour la maladie chez les espèces autres que les bovins, bien qu'il soit notoire que toute une gamme de mammifères, dont les porcins et les caprins, peuvent contracter la tuberculose à partir de bovins infectés.

Dans beaucoup de pays il n'existe aucun système national complet pour le classement des cas de tuberculose humaine d'après l'organisme pathogène, de sorte qu'il est impossible d'estimer l'importance de la tuberculose bovine en tant que cause directe de la maladie chez les êtres humains.

(Based on/D'après: *Centro Panamericano de Zoonosis*, Vol. II, 1975.)