

# Sur les maladies contagieuses des Animaux domestiques, observées

en Iran de 1930 à 1935

par Louis DELPY.

---

Peste bovine. — La peste bovine est connue en Iran depuis l'antiquité. Nous ne dirons rien des épizooties antérieures à 1931 sur lesquelles nous n'avons que des renseignements imprécis. En 1931, la peste a éclaté dans les régions voisines de la frontière turque et s'est propagée vers l'Est.

L'épidémiologie, les symptômes, l'évolution et les lésions de la maladie sont tout à fait classiques.

Nous avons uniquement basé la prophylaxie sur l'immunisation active des Bovidés vivant dans les régions menacées. Grâce au vaccin formolé de CURASSON et DELPY, et à notre vaccin formolé sec, nous pouvons aisément pratiquer l'immunisation annuelle partout où elle est nécessaire. A l'heure actuelle, la peste, si elle apparaît parfois sur les veaux non vaccinés, ne cause plus que des pertes insignifiantes et ne trouble en aucune façon la vie économique du pays (1) (2).

Fièvre aphteuse. — La fièvre aphteuse a été rarement constatée, et seulement dans les Provinces du Centre et de l'Ouest. Cette maladie est, en Iran, rarement mortelle, mais présente des inconvénients économiques sur lesquels il est inutile d'insister.

La symptomatologie correspond aux descriptions classiques. L'évolution dure de quinze à trente jours, et pendant cette période, les malades sont généralement impropres au travail.

Nous avons basé la prophylaxie sur les soins médicaux donnés aux malades, l'hémoprévention des jeunes, et dans la mesure du possible, l'isolement. L'hémoprévention doit ici être appliquée avec beaucoup de prudence, car presque tous les Bovidés présentent des infections à hématozoaires (3).

Péripneumonie contagieuse. — Cette maladie n' a été signalée qu' une fois, en 1932, dans la province du Guilan. La vaccination willemsienne a rapidement arrêté l' enzootie . Il est à signaler que jadis , la maladie n' était pas rare et que les gens du pays pratiquaient des inoculations préventives de tissu pulmonaire séché et broyé. La poudre sèche d' organe était insérée sous la peau du front.

Pleuro-pneumonie des Chèvres.— Cette affection sévit dans les régions montagneuses et cause parfois des pertes élevées. Nous avons, en 1933., tenté l' immunisation par inoculation des tissus malades formolés. On prélève le poumon atteint, avec les plèvres et les fausses membranes. Ces tissus broyés , additionnés d' eau physiologique formolée, et filtrés constituent le vaccin. Utilisé dans la pratique , ce produit a donné de bons résultats . Comme les autres pulpes organiques formolées , il est totalement inoffensif , et confère une immunité suffisante pour arrêter, après le troisième jour, l' évolution de la maladie dans les troupeaux infectés.

Agalaxie contagieuse. — Cette affection se caractérise, comme dans les autres pays, par des lésions oculaires , articulaires , et mammaires. Elle évolue, lentement affaiblit considérablement les malades, mais évolue en général vers la guérison.

Nous avons essayé le seul traitement connu, c' est-à-dire le stovarsol sodique, préconisé par DONATIEN et LESTOQUARD. Ce traitement est efficace mais trop onéreux, dans un pays où les petits Ruminants n' ont qu' une faible valeur.

Clavelée . — La clavelée est assez répandue , en général peu meurtrière , mais néanmoins économiquement inquiétante . Les recherches, poursuivies jusqu' ici sur le virus claveleux iranien, ont été difficiles et décourageantes. Ainsi que nous l' avons signalé ailleurs (4), on constate régulièrement au Laboratoire, que le virus s' atténue jusqu' à perdre toute virulence après cinq ou six passages sur les animaux du pays . Ce fait nous a empêché non seulement de préparer du vaccin sensibilisé , mais encore d' assurer une production régulière d' un claveau utilisable pour l' immunisation . Les virus algériens et turcs que nous avons essayés, subissent le même sort que les virus iraniens.

Les recherches sont actuellement poursuivies en collaboration avec nos confrères DONATIEN et LESTOQUARD de l' Institut Pasteur d' Alger.

Rage. — Bornons-nous à signaler que la rage est fréquente chez le chien. La prophylaxie de l' affection était jusqu' ici confiée aux services d' hygiène humaine.

Charbon symptomatique. — Cette maladie n' a été signalée que dans deux régions : littoral de la mer Caspienne , et environs de Téhéran. Notre collaborateur M. KAWEH, ayant pu assister à l' agonie d' un malade nous a procuré des prélèvements qui ont permis d' obtenir une souche pure de Clostridium chauvoei. Par la suite nous avons recueilli simultanément Cl. chauvoei et Cl. septicus.

Signalons qu' en Iran, ces deux microbes se différencient très nettement , comme le montre le tableau suivant :

	Cl. chauvoei	Cl. septicus
Cobaye . . . . .	Réceptif	Réceptif
Lapin . . . . .	Réfractaire	Réceptif
Aspect du germe sur le péritoine du cobaye.	Non filamenteux	Filamenteux

En outre, les cultures en milieu liquide , et surtout en milieu solide fournissent d' autres caractères différentiels.

Nous avons préparé un vaccin, constitué par des cultures totales formolées, d' après la méthode de LECLAINCHE et VALLÉE.

Charbon bactérien. — Cette maladie a été longtemps considérée en Iran comme un véritable fléau. Elle est excessivement meurtrière, surtout pour le mouton , en bien des cas , n' épargne pas l' homme .

Le mouton ne présente que des formes à évolution suraiguë. Le bœuf et le cheval, plus rarement atteints, présentent des formes diverses .

La vaccination préventive a longtemps donné de mauvais résultats que nous attribuons à deux causes principales :

- a ) Erreurs de diagnostic . — Le charbon était fréquemment confondu avec d' autres maladies, piroplasmose, pasteurellose. . .
- b ) Insuffisance des vaccins. — Les vaccins achetés à l' étranger étaient généralement trop atténués, et d' autre part, on ne pouvait les employer que plusieurs mois après leur préparation, et après qu' ils avaient été exposés à des températures élevées, ce qui en bien des cas les rendait inactifs.

Nous avons reconnu que pour obtenir un vaccin absolument sûr, il est indispensable:

a ) de titrer chaque lot sur l'espèce animale à laquelle il est destiné. Les titrages in vitro, où les épreuves sur petits animaux exposent aux plus graves mécomptes.

b ) d'obtenir des émulsions ne renfermant que des spores, à l'exclusion de tout élément filamenteux.

c ) d'adopter un véhicule liquide absolument impropre à la germination des spores, même à 37°, et cependant incapable de diminuer leur vitalité ou leur virulence.

En respectant ces règles nous avons pu utiliser avec de bons résultats des souches de provenance diverse ( iraniennes , sud-africaines, marocaines, françaises). Les souches de l'Institut Pasteur de Paris sont certainement les plus maniables et ont un pouvoir antigène très élevé.

Actuellement nous utilisons couramment un vaccin sporulé et stabilisé d'après la méthode de THEILER légèrement modifiée. En inoculation intradermique, une seule dose vaccinale protège les sujets contre au moins deux mille doses minima mortelles de virus charbonneux. On peut inoculer deux cents doses vaccinales sans tuer l'animal. L'immunité conférée est supérieure à un an. Le vaccin se conserve au moins six mois dans les conditions les plus défavorables.

Les quantités délivrées par le laboratoire d'Hessarek et utilisées par les services vétérinaires du Gouvernement, sont passées de 1 million de doses en 1932, à 6 millions en 1935. Pour 1936, 10 millions de doses sont jugées nécessaires.

Pasteurellose. —Sévit sur les moutons (pneumo-entérite) et sur les buffles (barbone). Chez le mouton on n'observe que des enzooties limitées, qu'il est d'ailleurs possible de juguler par l'emploi de cultures pures formolées (5).

Chez le buffle, la maladie paraît restreinte aux jeunes sujets. En raison des conditions d'élevage de ces ruminants nous n'avons pu jusqu'ici procéder à une étude approfondie.

En 1935, notre collaborateur, M. le Dr vétérinaire Rafyi, a isolé du sang de chameaux malades une pasteurella. Ces animaux étant en même temps trypanosomés, nous n'avons pu jusqu'ici reconnaître la part des trypanosomes et celle des pasteurella dans les conditions naturelles (3).

Morve. — La morve est actuellement très répandue, et son éradication est poursuivie avec persévérance.

Gourme. — La gourme est fréquente dans les effectifs militaires. Sur des chevaux importés d' Europe, cette maladie a évolué sous une forme grave, entraînant de nombreuses complications sur l'appareil respiratoire et les articulations.

Affections diverses. — Nous avons observé :

Chez le mouton, des syndromes rappelant les toxémies à anaérobies.

Chez le mouton et la chèvre, des péritonites suppurées, à évolution très lente (un mois et plus), dont l'agent causal se rapproche beaucoup des pasteurella.

A maintes reprises nous avons constaté que les moutons atteints de cette affection résistent à l'inoculation de doses mortelles de virus charbonneux. Nous pensons qu'il faut voir là un antagonisme entre le microbe responsable de la péritonite, et la bactériémie.

Des cas d'antagonisme analogues, ont déjà été signalés.

Affections parasitaires. — La détermination et l'étude des parasites du bétail est actuellement en cours. Nous indiquerons seulement les principales maladies observées.

Distomatose des petits et grands Ruminants; strongylose gastro-intestinale et strongylose pulmonaire des petits Ruminants; ankylostomiase du mouton; cénurose, cysticerose, ecchynococcose des Ruminants; tæniasis des diverses espèces; ascaridiose du cheval; gastrophiles; coccidiose des Ruminants et du lapin; gales; hypodermose.

Les parasites du sang ont fait l'objet d'une note spéciale (3).

Laboratoire impérial des recherches vétérinaires,  
Hessarek-Karadj Téhéran (Iran)

#### BIBLIOGRAPHIE

1. I. DELPY.— Mémoire sur la lutte contre la peste. Rev. génér., 1935.
2. — .— Note sur la vaccination antipestique. Ac. vét., 1936.
3. — .— Agents pathogènes du sang des Animaux domestiques. Patho. exot., 1936.
4. — et A. RAFYI.— Virus claveleux et extrait testiculaire. Soc. biolog., 1936.
5. — .— Epizootie de pneumo-entérite chez le Mouton. Rev. génér., 1932.