

# « *Alchornea yambuyaensis* » plante toxique pour le bétail au Congo belge

par M. HIDIROGLOU

A plusieurs reprises nous avons observé des cas troublants de mortalité parmi le bétail de type Zébu de l'Est introduit dans la cuvette centrale du Congo belge.

En quelques mois, sur un troupeau de 60 bovins amené de l'extérieur dans cette région, 27 ont succombé, ces accidents étant toujours survenus après de fortes chutes de pluie. Les raisons de cette mortalité n'ayant pu être clairement définies par l'examen clinique et les autopsies pratiquées, un matériel nécropsique abondant a été adressé à différents laboratoires spécialisés en vue d'un diagnostic précis.

Au sujet des prélèvements adressés au Laboratoire d'Onderstepoort, le Professeur Neitz a signalé : « aucun micro-organisme pathogène n'a pu être mis en évidence dans le sang, la rate, le poumon, le foie, le cœur et le cerveau de l'animal n° 129. De même aucun parasite n'a pu être décelé dans les frottis de tissu cérébral de l'animal n° 858, ni dans le sang, ni dans la rate ou le cerveau de l'animal n° 158 ».

En vue de déceler la présence éventuelle d'un virus, des bovins sains ont reçu, par voie intraveineuse, du sang prélevé sur des animaux malades.

De même, des cobayes et des souris ont servi à des essais de transmission expérimentale de la maladie à partir de sang d'animaux atteints.

Tous ces essais ont été négatifs, de même que les examens conduits pour mettre d'éventuelles Rickettsia en évidence.

Ces résultats, ainsi que le tableau anatomo-pathologique des animaux ayant succombé à la maladie, nous ont conduits, par élimination, à envisager l'hypothèse d'une intoxication végétale. Après de multiples recherches et essais nous avons pu mettre en évidence la plante en cause : l'*Alchornea yambuyaensis*.

Cette plante, qui appartient à la famille des Euphorbiacées, tribu des Crotonées, dont la plupart des espèces sont particulièrement toxiques de par la présence, surtout dans les feuilles, les fruits et les graines, d'alcaloïdes et de phyto-toxines, est particulièrement abondante dans le secteur forestier central de la cuvette du Congo belge.

## SYMPTOMES DE L'INTOXICATION NATURELLE

Tous les animaux atteints ont présenté les signes cliniques essentiels suivants :

— le cou est tendu, la tête reportée en arrière, l'animal recule, a de brusques sauts, vacille, titube puis s'affaisse brutalement et meurt en quelques instants ;

— la température reste normale, tandis que le pouls s'accélère jusqu'à atteindre 120 à 140 pulsations par minute ;

— la recherche du temps de coagulation, effectuée par le procédé classique du tube retourné, est significative. Plusieurs heures après la récolte le sang est encore liquide. La maladie se caractérise en effet par l'incoagulabilité totale du sang, ainsi qu'il ressort des lésions rencontrées à l'autopsie.

## LÉSIONS

Les lésions suivantes sont habituellement constatées :

— ecchymoses sur l'épicarde, taches hémorragiques sur le foie, inflammation hémorragique de l'intestin et des méninges ;

— les vaisseaux veineux renferment du sang non coagulé et qui, à l'air libre, reste liquide pendant longtemps.

## RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

Nous avons administré par voie buccale de l'*Alchornea yambuyaensis* à 5 bouvillons. Le tableau clinique et anatomo-pathologique obtenu à la suite de cette ingestion a été semblable en tous points à celui décrit ci-dessus.

Bouvillon n° 1. — A reçu un mélange de 200 grammes de feuilles, fruits et tiges. Les premières manifestations d'intoxication sont apparues 20 minutes après l'ingestion. La mort est survenue 30 minutes après.

Bouvillon n° 2. — 4 heures après l'ingestion de 200 grammes de tiges, l'animal ne présentait aucun trouble cliniquement décelable. Des feuilles et des fruits lui furent alors administrés en ingestion ce qui provoqua l'intoxication et la mort dans des conditions identiques à celles observées pour le n° 1.

Bouvillon n° 3. — Est mort dans les mêmes conditions que le n° 1 après administration uniquement de feuilles et de fruits.

Bouvillon n° 4. — Même observation que pour le n° 3.

Bouvillon n° 5. — Administration par sonde œsophagienne d'une macération de feuilles et de tiges. Symptômes et mort identiques à ceux du n° 1.

Il convient de préciser que ces bouvillons étaient également des zébus en provenance de l'Est.

Ces résultats nous ont incité à étudier la toxicité de la plante incriminée sur les porcins et les cobayes.

Deux porcs sont morts de façon foudroyante après ingestion de 50 grammes d'un mélange de feuilles et de fruits.

L'inoculation par voie intramusculaire à deux cobayes d'un extrait hydroalcoolique d'*Alchornea yambuyaensis* a provoqué la mort de ces deux

animaux en quelques minutes après apparition de crises épileptiformes.

De même quatre souris, ayant reçu une injection d'un cm<sup>3</sup> d'extrait hydroalcoolique, sont mortes en quelques minutes.

A l'autopsie de ces animaux les lésions hémorragiques sont les lésions dominantes.

## RECHERCHES CHIMIQUES

Les réactions effectuées ont donné les résultats suivants :

- réactif de Mendelin : coloration jaune ;
- réactif de Mayers : coloration rouge ;
- réactif de Freedhe : coloration rouge-brun ;
- réactif de Wasicksi : coloration rouge-violet ;
- réactif au chlorure d'or : coloration jaune.

L'action des réactifs généraux de précipitation des alcaloïdes n'a pu être étudiée.

Il semble qu'il y ait intérêt à pousser plus loin les recherches physiologiques et chimiques afin de préciser la nature du principe actif générateur d'hémorragies, ce principe pouvant éventuellement présenter un intérêt biologique ou médical.