

ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON

Année 1901

(NOUVELLE SÉRIE)

TOME QUARANTE-HUITIÈME

LYON
H. GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR
36, PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU
MÊME MAISON A GENÈVE ET A BALE

PARIS
J.-B. BAILLIÈRE ET FILS, ÉDITEURS
19, RUE HAUTEFEUILLE

1902

Remarquable antagonisme de la morphine et de l'atropine chez la marmotte ; résistance de cet hivernant au narcotisme par le mélange atropomorphinique.

Par RAPHAËL DUBOIS.

Dans une note intéressante, M. L. Guinard¹ a indiqué 1° l'absence d'action narcotique vraie chez la marmotte morphinée ; 2° la grande sensibilité de ces rongeurs aux suites de la morphinisation.

Il a noté que la marmotte est très sensible à l'action de la morphine, par comparaison avec d'autres rongeurs, le cobaye et le lapin, par exemple, qui supportent, le premier 50 centigrammes, le second 20 centigrammes par kilogramme, tandis que la marmotte, en état de veille, est tuée par une dose de morphine certainement inférieure à 2 milligrammes par kilogramme.

J'ai recherché 1° si l'on ne pourrait pas, à l'aide de l'atropine, faire supporter des doses assez considérables de morphine à une marmotte ; 2° si alors la narcotisation ne pourrait pas être obtenue à l'aide de la tolérance établie par l'atropine.

A 1 h. 15 du soir on injecte dans le tissu sous-cutané, à une jeune marmotte du poids de 830 grammes, 4 milligrammes de sulfate d'atropine et 4 centigrammes de chlorhydrate de morphine (plus de vingt fois la dose de morphine indiquée comme mortelle par M. Guinard). La température rectale était de 36 degrés.

Jusqu'à 2 h. 30, on remarque seulement de l'agitation ; à ce moment, on fait une nouvelle injection de 6 centigrammes de chlorhydrate de morphine et de 6 milligrammes de sulfate d'atropine.

A 4 heures, il y a un peu de parésie du train de derrière, l'animal est plus calme, mais il n'a pas de somnolence ; le lendemain il est rétabli.

La conclusion de cette expérience est que, grâce à l'atropine, une marmotte a pu supporter une dose de morphine plus de

¹ C. R. *Société de biologie*, t. LII, p. 727, 1900.

cinquante fois supérieure à celle que M. Guinard indique comme mortelle, et que malgré cette quantité relativement énorme de morphine la narcotisation n'a pu être obtenue.

Sur un nouveau procédé pour reconnaître la présence des perles fines dans les coquilles des Unios vivantes sans les ouvrir.

Par RAPHAËL DUBOIS.

Dans différents pays d'Europe ou d'Amérique, où l'on pêche les Unios pour la récolte des perles fines, on évite leur destruction inutile et la dépopulation des cours d'eau qui les produisent, en entrebaillant délicatement les valves de la coquille au moyen d'instruments plus ou moins ingénieux, mais ces manipulations exigent toujours un temps assez long, elles sont délicates et ne permettent pas toujours de découvrir des perles situées dans la profondeur des tissus.

Pour remédier à ces inconvénients, j'ai eu recours à l'emploi des rayons X. Bien que la coquille calcaire intercepte en partie ces radiations, on peut reconnaître assez facilement la présence de perles, même petites relativement, et en fixer la position au moyen de la photographie, ainsi que le montrent les épreuves obtenues dans notre laboratoire.
