

MAMMALIA

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DU CYCLE ANNUEL DE LA CHAUVE-SOURIS

RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM (SCHREBER, 1774)

par

H. SAINT GIRONS, A. BROSSET et M. C. SAINT GIRONS (*)

Chez *Rhinolophus ferrumequinum*, des observations écologiques, l'étude histophysiologique des glandes endocrines, du tractus génital, du tube digestif et de la rate de 55 spécimens autopsiés aux différentes saisons, ainsi que quelques dosages biochimiques, ne font apparaître aucune différence systématique entre l'état des animaux vivant dans les grottes d'hivernage, d'octobre à mars, et celui qu'ils présentent à d'autres époques de l'année. Sauf chez les femelles durant leur séjour dans les colonies maternelles, l'hypothermie se manifeste en toutes saisons ; les périodes d'activité sont cependant plus courtes et moins fréquentes en hiver. L'hypothermie s'accompagne d'un certain nombre de caractères (hypoglycémie, stockage de sang dans la rate, mise au repos des surrénales) dont les traductions morphologiques sont d'autant plus accentuées que cet état dure plus longtemps. Le réveil provoqué se traduit par des modifications classiques (hyperglycémie, diminution du glycogène hépatique, déplétion de la rate, disparition des produits de sécrétion figurés dans les surrénales), sans doute accentuées par la contention. Ces caractères sont très atténués chez les animaux réveillés naturellement depuis un certain temps. Grâce à des adaptations physiologiques (hypothermie réversible) et écologique (recherche des micro-climats favorables), le Grand Rhinolophe réduit au maximum ses dépenses énergétiques. Les auteurs estiment que cette espèce, et sans doute tous les Rhinolophidae et Vespertilionidae sont des homéothermes facultatifs, différents aussi bien de Rongeurs et Insectivores hibernants que des homéothermes classiques ou des véritables homéothermes imparfaits.

La plupart des études relatives à l'hibernation ont porté sur des Rongeurs (Marmotte, Spermophiles, Hamsters, Loir et Lérot) ou sur le Hérisson. On est beaucoup moins bien renseigné sur la physiologie des Chauves-Souris qui constituent un mauvais matériel expérimental et sont très difficiles à conserver en captivité dans des conditions normales.

(*) Muséum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire d'Ecologie Générale, 91 - Brunoy.