

ETUDE DE L'AUDITION CHEZ DES MAMMIFÈRES A BULLES TYMPANIQUES HYPERTROPHIÉES

PAR

J. P. LEGOUIX, F. PETTER et A. WISNER

L'étude de l'appareil auditif de rongeurs de la famille des Gerbillidés présente un intérêt particulier, du fait que les espèces du genre *Meriones* qui habitent l'Afrique du Nord possèdent des bulles tympaniques très développées et d'un volume différent, bien que ces animaux aient eux-mêmes des dimensions voisines. Lorsqu'on compare le crâne de *Meriones Shawi*, qui habite les régions situés au nord de l'Atlas, à celui de *Meriones crassus*, qui vit au Sahara, on constate que cette dernière espèce présente les bulles tympaniques les plus volumineuses (4, 5, 7),

L'un de nous, se basant sur des données écologiques et sur la mesure de densités de peuplements, effectuée au Sahara, a envisagé la possibilité d'une corrélation existant entre la dimension des bulles tympaniques et la densité de peuplement d'une espèce (8). En effet, dans le cas de grande dispersion des individus d'une même espèce, il paraît nécessaire, pour la rencontre des sexes au moment opportun, que les animaux possèdent un moyen particulièrement efficace de se retrouver, le hasard seul ne pouvant aboutir à ce résultat ; *Meriones crassus* ayant une large distribution saharienne, mais le plus souvent une densité de peuplement beaucoup plus faible que celle de *Meriones Shawi*, on peut penser que le plus grand volume des bulles tympaniques de la première augmente ses possibilités acoustiques.

Certains auteurs ont cru pouvoir interpréter les bulles tympaniques hypertrophiées, que l'on observe chez de nombreuses espèces désertiques, comme des résonateurs acoustiques ou des amplificateurs des vibrations sonores (14). Cette façon de voir est approximativement exacte ; cependant, les données actuelles concernant la physiologie de l'oreille permettent de préciser le rôle de cette hypertrophie dans la fonction auditive. C'est à ce problème que nous nous sommes attachés, et dans cette note nous exposons d'abord les données anatomiques et les proportions des divers éléments de