

ASSOCIATION FRANÇAISE

POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

FUSIONNÉE AVEC

L'ASSOCIATION SCIENTIFIQUE DE FRANCE

(Fondée par Le Verrier en 1864)

Reconnues d'utilité publique

CONFÉRENCES DE PARIS

COMPTE RENDU DE LA 24^{ME} SESSION

PREMIÈRE PARTIE

DOCUMENTS OFFICIELS. — PROCÈS-VERBAUX



PARIS

AU SECRÉTARIAT DE L'ASSOCIATION

28, rue Serpente (Hôtel des Sociétés savantes)

ET CHEZ M. G. MASSON, LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, boulevard Saint-Germain.

1895

Per. 8°
4453

Les excitations rythmées faibles, lancées sur le cœur, produisent facilement le tétanos rythmique, avec cette particularité que le muscle présente à un haut degré le *phénomène de sommation*. Dans le tétanos rythmique provoqué le cœur peut répondre par des systoles distinctes, de plus en plus amples, à toutes les excitations du courant faradique dans quelques cas, lorsque celles-ci sont au nombre de 4 à 6 par seconde, si on augmente le nombre des excitations, on produit le tétanos parfait, de même qu'en augmentant la force des excitations sans variation du nombre.

Rythme cardiaque. — Chez le tourteau et la langouste, le tracé normal de la pulsation du cœur n'offre pas une courbe (systole et diastole) uniforme; celle-ci présente des oscillations secondaires qui semblent dues aux rapides vibrations de la palette qui entretient la circulation de l'eau dans la branchie.

M. Raphaël DUBOIS, Prof. à la Fac. des Sc. de Lyon.

Du rôle du cerveau moyen dans les phénomènes d'hibernation chez la marmotte.
— Plusieurs marmottes auxquelles j'avais pratiqué l'ablation des hémisphères cérébraux se sont réchauffées après l'opération pour retomber ensuite en état de torpeur; mais au bout de sept à huit jours, j'ai observé chez les sujets bien opérés un réveil et un réchauffement spontanés. Au contraire, quand on enlève le cerveau moyen à une marmotte engourdie, en ne lui laissant que le bulbe et le cervelet (ce dernier n'a d'ailleurs aucune importance particulière), non seulement l'animal ne se réchauffe pas, mais il peut survivre huit à neuf jours et davantage avec une respiration très ralentie. Dans ce second cas, on n'observe jamais de réveil et de réchauffement spontanés. Cela s'explique par ce fait qu'il ne semmagasine plus de glycogène dans le foie après l'ablation du cerveau moyen, ce que n'empêche nullement l'ablation des hémisphères cérébraux. Ces faits et d'autres encore, qui seront exposés en détail dans le travail d'ensemble paraissant en novembre prochain, dans les *Annales de l'Université de Lyon*, autorisent à dire que dans le cerveau moyen se trouve un centre de formation et de destruction du glycogène. Ce centre m'a paru situé à l'extrémité antérieure de la paroi inférieure de l'aqueduc de Sylvius. Le bulbe n'est qu'un lieu de passage des filets nerveux reliant la circulation abdominale et le foie au cerveau moyen, en ce qui concerne l'accumulation et la dépense du glycogène.

Sur le rôle de l'olfaction dans les phénomènes d'accouplement chez les papillons.
— On sait depuis longtemps que les papillons mâles du *Bombyx mori* ne battent plus des ailes quand, après avoir eu les antennes coupées, on approche d'eux des femelles qu'ils ne peuvent voir. La vue de celles-ci ne suffit pas davantage pour les exciter à l'accouplement quand, par la section des antennes on les a privés de l'olfaction. Au contraire, si on touche avec une baguette de verre les glandes situées à l'extrémité du corps de la femelle et que l'on approche cette baguette, qui ne présente cependant rien d'apparent ou d'odorant pour nous, d'un mâle pourvu d'antennes, il bat immédiatement des ailes et se précipite dans la direction de l'objet. Les papillons du ver à soie du