

WITT (P. N.). — Die Wirkung von Substanzen auf den Netzbau der Spinne als Biologischer Test (L'action de substances sur l'édification de la toile de l'Araignée en tant que test biologique). Springer édit., Berlin 1956, p. 79, 49 fig., bibl. (15,60 D. M.). — Comme le fait remarquer l'auteur dans l'introduction de son ouvrage, l'origine de ses recherches est due à des circonstances fortuites. Désireux d'obtenir le tissage d'une toile d'Epeire dans la journée, Hans M. PETERS et WITT, en 1948, administrèrent aux Araignées des substances connues pour être stimulantes chez les Vertébrés et ils obtinrent, non le tissage de la toile dans la journée, mais des anomalies de la toile. Les recherches furent méthodiquement poursuivies sur *Zilla-X-notata* espèce maniable, facile à élever au laboratoire.

Dans un premier chapitre, l'auteur fait une description détaillée de l'aspect de la toile normale et analyse les divers temps de sa confection en discutant l'action de la lumière, de la température, des mues..., etc., sur le déclenchement des accès de tissage et sur leur fréquence. De nombreuses observations personnelles permettent à Witt de définir les limites des variations individuelles, le sexe n'a pas d'influence sur la forme, la taille ou l'aspect de la toile de *Zilla-X-notata*.

Après avoir rappelé quelques notions anatomiques indispensables, Witt donne des indications précises sur la capture, le maintien au laboratoire, la longévité, l'alimentation de *Zilla-X-notata*. La technique générale des expériences pharmacologiques est ensuite exposée de façon très précise. Les dimensions normales de la toile sont indiquées; viennent alors des détails concernant le mode d'administration et le dosage des substances à tester.

Dans les chapitres suivants, Witt décrit les anomalies de la toile survenant après administration de sulfate de mescaline, de pervitine, de 3,5-di-iodo-4-méthoxy-phénylamine, de xopolamine, de caféine, de strychnine, de diéthylamide de l'acide lysergique, de largactil, de benzopyrane, d'adrénochrome, d'adrenoxyl et de nembutal. Il discute la signification des modifications de la toile observées après l'administration de ces diverses substances, compare la sensibilité de l'Araignée aux agents pharmacodynamiques à celle de l'Homme; ce dernier serait mille fois plus sensible que l'Araignée.

Une discussion des raisons possibles de ces sensibilités différentes et des suggestions en vue de l'extension du dosage des substances pharmacodynamiques à l'aide du test de tissage de l'Araignée constituent la substance du dernier chapitre de ce travail vraiment très original. — Lucie ARVY.