

COMMISSION DU PACIFIQUE SUD  
SEMINAIRE SUR L'ICHTYOSARCOTOXISME  
(Papeete, Polynésie Française, 16-22 août 1968)

RESUME

LA TOXINE DU FOIE DE GYMNOTHORAX JAVANICUS

par

Takeshi Yasumoto et Paul J. Scheuer  
Institut de biologie marine de Hawaï  
Université de Hawaï  
Honolulu, Hawaï

Depuis plusieurs années, notre source de ciguatoxine était la chair de murènes Gymnothorax javanicus provenant de l'île Johnston. Nous faisons porter tous nos efforts sur le traitement de la chair de murène parce que nos essais d'extraction de la toxine du foie de requin n'avaient pas réussi. Mais, chose inattendue, une tentative faite avec des foies de murènes montra que l'extraction ne présentait aucune difficulté et donnait 2 ppm de toxine, base poids humide, avec une LD<sub>100</sub> d'environ 0,05 mg/kg (injection dans le péritoine de la souris). Nous avons pu démontrer, en outre, que le foie de murènes donnant un résultat nul au test mangouste avait une toxicité comparable à celle du foie de murènes donnant le résultat + 3. Les symptômes généraux relevés chez les souris auxquelles on injecte de la toxine extraite du foie de Gymnothorax sont les mêmes que ceux que provoque l'injection de toxine extraite de la chair de Gymnothorax.

Du point de vue chimique, la toxine intacte du foie se distingue de la toxine de la chair par l'absence de la fraction ester glycéryle d'acides gras. Avant d'avoir établi ce point, nous faisons nos études de dégradation par les méthodes hydrolytiques qui réussissaient dans le cas de la toxine extraite de la chair. Nous nous sommes aperçus que ces méthodes ne sont pas appropriées à la nature de la toxine du foie et nous allons essayer d'autres manières de procéder.

La toxine du foie possède essentiellement les mêmes propriétés chimiques et physiques que le radical azoté de la toxine extraite de la chair par méthanolyse suivie de réduction chimique et d'acétylation. La toxine, n'étant que très peu volatile, n'a pu jusqu'ici être étudiée par les méthodes de spectre de masse.

---

Texte original: Anglais