

E157	◎養殖虱目魚の油脂成分に就て	加福均三 畑忠太	臺灣總督府中央研究所工業部報告第 157 號；頁 1-5 (1935 年刊登)	p. 1 前三段	5 (摘要)	轉載自工業化學雜誌第 38 編第 11 冊	850
------	----------------	-------------	--	----------	-----------	-----------------------	-----

虱目魚 (sat-bak-hi)，學名 *Chanos chanos* (Forsk.)，屬虱目魚科 (Chanidae) 虱目魚屬 (*Chanos*)，又稱麻虱目 (mua-sat-bak) 或海草魚 (hai-tshau-hi)，為熱帶、亞熱帶性魚，產於太平洋的熱帶、亞熱帶地區沿岸，在菲律賓、爪哇、蘇門答臘等群島有興盛的養殖業。

臺灣在地勢上，西海岸一帶為淺海，海埔地多，從而自古各種養殖業就很發達，據聞甚至曾經到達養殖生產量超過魚獲量的情形。而虱目魚即為此鹹水養殖魚的代表，其養殖歷史也很久，從至今約 260 年前所謂的鄭氏時代就已經開始了。正如其悠久的歷史，昭和 7 年度虱目魚的產值高達 180 萬圓、140 萬斤。3 月下旬，漁夫從臺東附近捕獲一批出現於恆春沿岸而逐漸北遷的魚苗，轉交到養魚業者；從蓄養池換到飼養池飼養，隔年以一尾 300~500g 重量的成魚賣到市場。而其飼養飼料為大豆粕、米糠及其他油粕類，業者使用以植物類的天然飼料或是肥料產生的藍藻類為主的飼料，而幾乎不用動物飼料。這個觀察使吾等對其內含油脂成分感到興趣。

虱目魚油脂可分為身體、肝臟、肝臟以外的內臟等 3 個部分，以清水煮沸採取溶出的油大致的性狀與鯪魚油相似，不鹼化物約佔總組成的 1~4%，以膽固醇 (cholesterol)、鯊油醇 (Selachyl alcohol) 為主；脂肪酸的固體酸佔 26~28%、液體酸佔 74~72%，且兩者都是以肉豆蔻酸 (myristic acid)、棕櫚酸 (palmitic acid)、十四烯 (tetradecene) 酸、十六烯 (hexadecene；zoomaric) 酸等各種酸類為主要成分，含有 $C_{12}H_{28}O_2$ 高度不飽和酸，其他含有少量至微量的硬脂酸 (Stearic acid)、油酸 (oleic acid)、亞油酸 (linoleic acid)、亞麻酸 (Linolenic acid) 等各類酸；在維他命 A 的顯色反應中，肝臟油最為顯著，內臟油次之，身體油則呈陰性。

摘要

1. 虱目魚為臺灣養殖魚的代表，其油脂分布為身體 18%、肝臟 30%、(不含肝臟之) 內臟 45%，各部位油脂的性質與鯪魚油有許多相似之處。
2. 脂肪酸的固體酸 28%、液體酸 72% 左右。前者以肉豆蔻酸 (myristic acid)、棕櫚酸 (palmitic acid) 兩酸為主，並混有少量的硬脂酸 (Stearic acid)；後者以十六烯酸 (zoomaric acid) 最多，十四烯 (tetradecene) 酸及油酸 (oleic acid) 次之，含有少量亞油酸 (linoleic acid)、亞麻酸 (Linolenic acid)，含有 $C_{12}H_{28}O_2$ 高度不飽和酸。

3.不鹼化物有 1~4%左右，以膽固醇（cholesterol）、鯊油醇（Selachyl alcohol）為主成分。

4.維他命 A 的顯色反應中以肝臟油最為顯著。

臺灣化工史料館