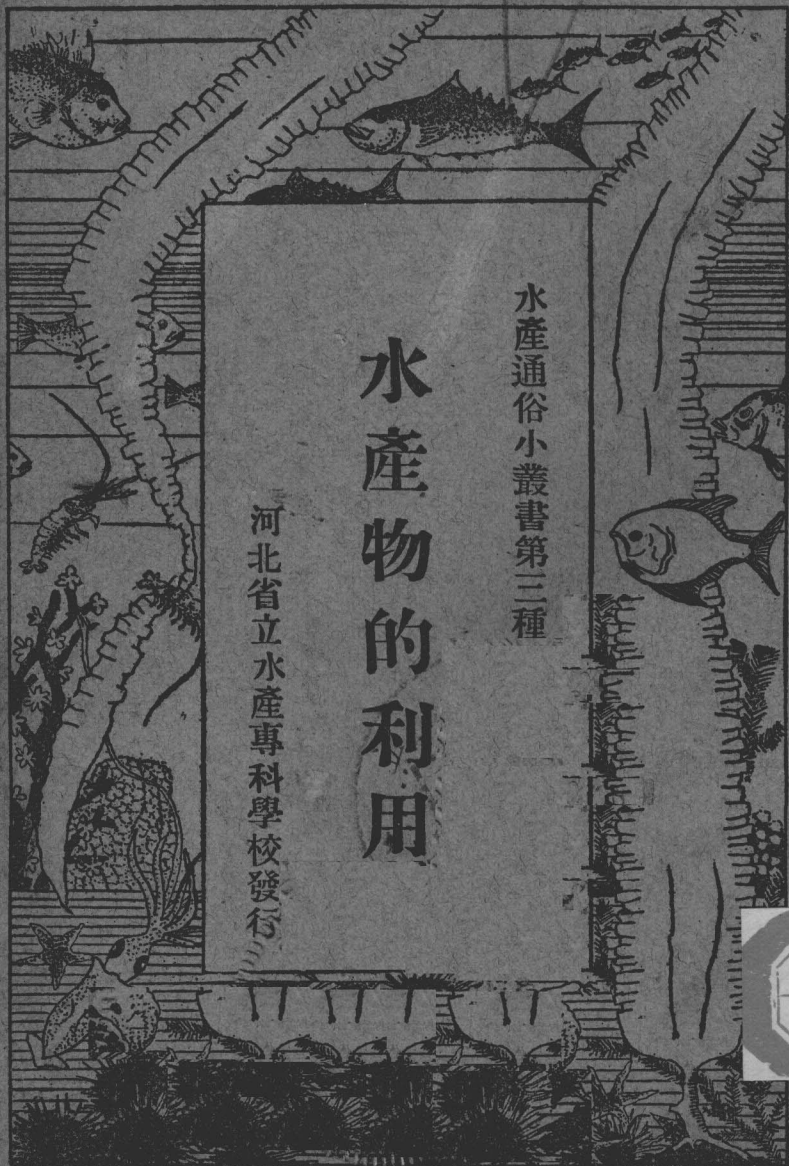


水產通俗小叢書第三種

水產物的利用

河北省立水產專科學校發行



水產通俗叢書第三種

水產物利用

閻月麟編



河北省立水產專科學校出版委員會發行

中華民國二十四五月初版

所	版
有	權

水產通俗小叢書第三種

水產物的利用一冊

(定價大洋五分郵票代價
十足外埠郵購另加寄費)

編輯者

閻

月

麟

校訂者

張

崧

冠

發行者

河北省立水產專科學校
出版委員會

印刷者

工業印字館

天津河北天緯路南

電話六局四百四十五號

編輯大意

一、本叢書編輯宗旨爲宣揚水產，普及智識；以期發展內河外海之生產，而爲吾人利用之資源。

一、本叢書文字來源，係參照近代中外水產典籍，取長補短，融會演繹而成；其職責祇於提選一般理論或技術而爲介紹，概少編輯者之專。

一、本叢書爲適合一般民衆之閱讀能力，及供爲高級小學初級中學課外參考之用，故文字力求淺鮮通俗，俾無費解之處。

一、本叢書爲避免冗長，以妨擾亂閱讀者一貫之觀念與印象，每種字數概不超過五千以上。

一、書中文字有須詳細解釋之處而不關本書編輯範圍者，另行註明參考書籍，閱讀者可就指定書籍參閱。

一、本叢書爲增進閱讀者之興味及易於明瞭起見，酌量插入圖畫與表格。

一、本叢書編輯上容有未妥之處，尤希識者不吝教正感盼之至。

目次

總說

水產物利用的意義

漁獲物的臨時處理法

水產物利用法的分類

食用品

農用品

工用品

藥用品

水產物的利用

總說

地上的水，面積約佔一億三千九百萬平方哩。全地球的表面，四分之三是水，四分之一是陸地。在這廣泛的海洋中不知蘊藏着多少取之不盡，用之不竭的寶產，所以自古以來，世界各國多重視到海權的發展。尤其是現代各先進的國家，更時常因為爭奪海權而演出流血的

試看我們天賦特厚的中國，七省沿海，魚鹽豐產，不過棄置不問

，所以外人乘機侵漁，直到現在，還常發現這樣的事實。不但如此而已，請想自家的產業，反要受外人的支配，受外人的壓迫，這是何等令人痛心的事！

試想，我們日用的水產品，由極不值錢的小乾蝦（俗稱海米），昆布（俗稱海帶菜），以至宴席上的海參，魚翅，鮑魚，明骨等等，那樣不是大宗的舶來品？據海關統計，每年由外國輸入的水產物的價額總在二千九百萬關平兩左右。今將國際水產物並罐頭類貿易統計上所載的，自一九二八年至一九三〇年的中國水產物輸入和輸出總額一覽表錄下，便可明瞭我國水產物貿易，漏卮的現狀了。

(一) 中華民國水產物輸入總額一覽表

數量單位 擔 金額單位 關平兩

名稱	1928		1929		1930	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額
調理魚介	1,583,23	14,728,817	1,510,495	13,959,267	1,613,661	74,870,201
鮑	7064	264,794	10.90	397,738	8,632	373,473
其他水產物		14,350,075		14,081,384		13,181,562
計		29,343,686		29,338,389		28,425,506

水產物的利用

四

(二) 中華民國水產物輸出總額一覽表

名 稱	1928		1929		1930	
	數 量	金 額	數 量	金 額	數 量	金 額
鮮 魚(担)	32,596	358,073	31,780	350,952	33,021	411,180
調 理 魚 介(担)	103,005	1,548,262	117,710	1,675,206	93,635	742,538
魚 介 罐 頭(打)	5,617	84,941		102,600	75,336	138,974
其 他 水 產 物		2,958,807	50,895	11,847,301		3,366,453
計		4,950,083		13,976,059		4,659,145

從上表可以看出來中國有統計的漏卮。此外還有許多沒有統計的損失，像日本的漁船，在中國的內海捕魚，漁後就直接銷售給中國，每年這樣不知要吸收去多少中國金錢。

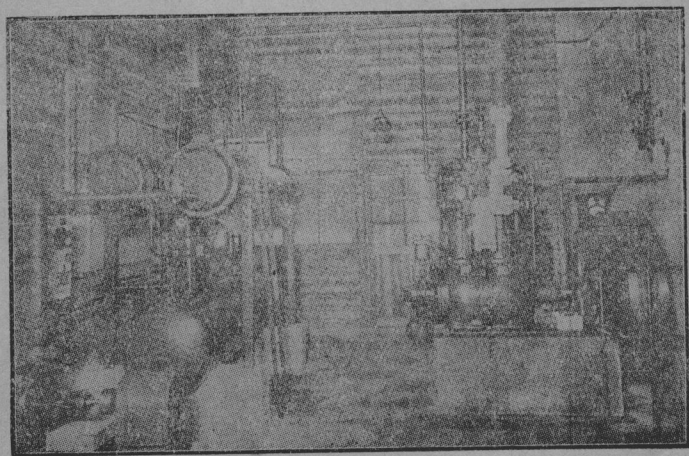
我國的水產事業，從表面上看，似乎因爲水產物出產太少而不發達。其實，中國的水產物，並不亞於任何國家。如果有良好的計劃發達我國的水產業，比較是一件極容易的事。只要國人都認清水產的重要，再努力研究和提倡，就不難蒸蒸日上。

水產物利用的意義

水產物的利用

水產物的利用

將採捕的水產物，利用科學的方法，加工製造，使牠能够長期保持品質不變，增加效用，這就叫做水產物的利用。也叫做水產製造。許多水產物漁獲後，很容易變質腐敗，所以漁獲物在加工製造以前，必先加以適當的處理，或放入冷藏庫中，保持原來的鮮度。否則一經變敗，就不適於作原料使用。所以漁獲物的處理，也是一項重要的工作。



冷 藏 機

漁獲物的臨時處理法

魚體最容易誘起腐敗的部分，就是鰓，內臟，和血液。所以要防止魚體腐敗，必須除去這些容易誘起腐敗的部分。同時若能用一種防腐的藥劑，將魚的腔腸洗淨，那就更妙了。不過這樣的手續，不但勞力，而且費時，在盛漁時期，很不易做到。所以晚近各國都應用冷藏法和冰藏法。手續非常捷便，效果也很大。

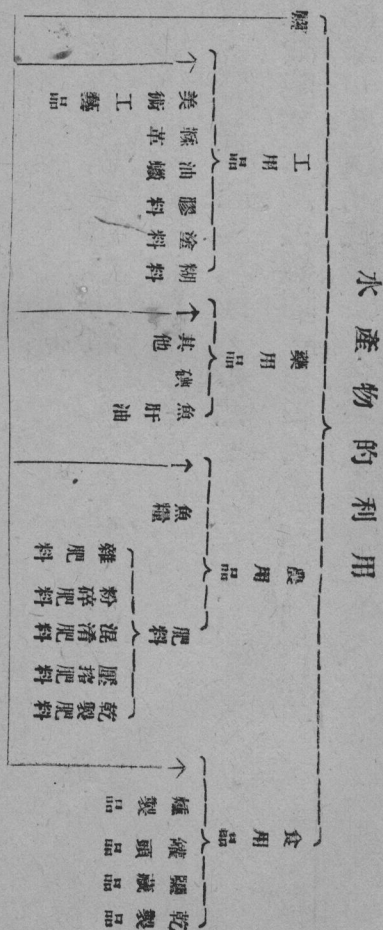
水產物利用法的分類

水產物的利用

水產物的利用

八

水產物種類很多，所以利用的方法，也就各有不同。按着一般的用途，可以分爲食用，農用，藥用，和工業用四種的利用法。今列表如下：



有時一種水產物，一部分可充食用，一部分可供工業用的原料。一部分可做農業用的肥料和飼料。鯨便是個例子：

鯨

白皮 鹽藏物 食用

油 硬化油，肥皂，蠟燭，機械油，殺虫油。

鮮肉 食用

舌 油 硬化油，肥皂，蠟燭，機械油，殺虫油。
餌料

脂肪 硬化油，肥皂，蠟燭，機械油，殺虫油。
內臟 餌料，肥皂，藥用原料。

骨 油 硬化油，肥皂，蠟燭，機械油，殺虫油。
骨粉肥料
美術工藝品

鬚 工藝品，醫療器材料。

齒 美術工藝品

血液 肥料

腦油 硬化油，肥皂，蠟燭，機械油，殺虫油。

龍涎香 香料

水產物的利用

食用品

水產食用品種類很多。依製造方法，可分爲乾製品，鹽藏品，罐藏品和煙製品四種。

(一) 乾製品 乾製品就是利用乾燥方法而製成的食用品。這種方法很簡單，就是將原料中的水分蒸發，這樣可以防止細菌發育繁殖，能够保存常期不變敗。乾燥的方法有兩種：(一) 天然乾燥法。(二) 人工乾燥法。天然乾燥法是利用天然的日光和風力使原料蒸發水分而乾燥。人工乾燥法要設備種種的裝置，利用火力或機械力而生出熱和風

力來使原料乾燥。

乾製品依製造方法的不同，而分爲以下的幾種：

甲、素乾品——這類的製品，有柔魚，魚翅，魚肚，昆布（海帶），紫菜等等。製法簡單，將原料用清水或稀薄鹽水洗滌以後，即行乾燥之。

乙、煮乾品——比較素乾法多一次蒸煮的手續。因爲蒸煮的作用，可以將細菌完全殺滅，並且還可凝

水產物的利用



海帶曬乾場

固原料中的蛋白質，所以很耐貯藏。這類的製品有鮑魚，明骨，海參，干貝，蛭干，干蝦等等。

丙、鹽乾品——將原料用水洗淨，再用食鹽或濃厚食鹽液，醃漬起來，經過相當的時期，取出再行乾燥。各種的魚類，都可以做製造鹽乾品的原料。

丁、燒乾品——用弱火燒烤原料，直到水分蒸發而乾燥爲止。這類的製品有一種特殊的香氣。如燒乾鮎，燒乾鰈都是美味的食品。

戊、凍乾品——凍乾品只有洋粉一種。洋粉日本叫做寒天，是用石花菜或其他紅色藻類做原料而提製的。洋粉可以供食用，工業用，魚肉包裹用，釀造品澄清用。并可做玻璃代用品及學術研究的材料。日本出產洋粉很多，每年輸出額不下三百多萬圓。我國山東沿海，盛產