

談鮑魚與南美貝

Abalone

吳全橙

水產試驗所海洋漁業組

前言

鮑魚屬於價昂的高級海鮮，由於肉質含有大量的麩胺酸及單寧酸，因此味道特別鮮美，深受國人喜愛，逢年過節時，更是供不應求，坊間甚至還出現以假亂真的加工品，或以其他水產生物冒充的贗品。今年過年期間，消費者文教基金會檢驗台北迪化街年貨商品，發現部分業者標識的「鮑魚」，其實為「螺肉」（聯合報 95.1.14）。同年 1 月 21 日，聯合報基隆地區記者張源銘先生，檢送取自大賣場的冷凍「智利鮮鮑」至本所鑑定，經查證為南美產的似鮑羅螺，一時間鮑魚與南美貝的區別成為大家討論的議題。

本文主要整理上述兩者之生物特性、進口現況、產品別與進口國等資料，並提供鮑魚 (Abalone) 與似鮑羅螺 (Locos) 的辨識方法，以供讀者參考。

鮑魚的生物特性與產地

一般通稱的「鮑魚」為鮑螺、海耳或鮑屬貝類的統稱，本科的殼扁平、耳殼狀。殼口大，螺旋紋明顯，殼表左側緣有 1 列小孔。無口蓋 (圖 1)。腹足大，且其周緣上方有觸手狀的突起圍繞 (圖 2)。右鰓比左鰓小，直腸通過心臟，為產業上重要的種類，已知有 70 餘種。殼表有綠紅色、綠褐色、黑褐色等多種。殼內部具有真珠光澤。其廣泛分布於溫帶及熱帶海域。主要以美國加州至墨西哥

沿岸、巴西、南非、日本、韓國、台灣、澳洲及紐西蘭等地，體型大小與種類也具地域性 (表 1)。

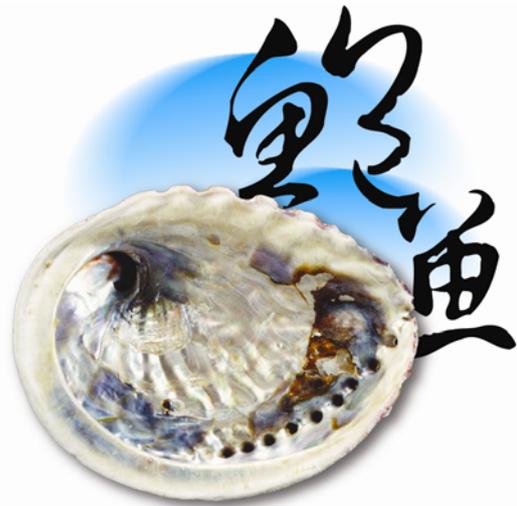


圖 1 南非鮑螺之殼內面



圖 2 鮑魚之腹足部

表 1 鮑魚種類產地與體型大小

產地	一般體型 (cm)	種類
美國加州至墨西哥沿岸	25	白鮑螺 (<i>Haliotis sorenseni</i>)
	15	黑鮑螺 (<i>Haliotis cracherodii</i>)
	15	桃紅鮑螺 (<i>Haliotis corrugata</i>)
	30	紅鮑螺 (<i>Haliotis rufescens</i>)
	20	孔雀鮑螺 (<i>Haliotis fulgens</i>)
	12	北國鮑螺 (<i>Haliotis walallensis</i>)
	10	堪察加鮑螺 (<i>Haliotis kamtschatkana</i>)
	13	螺紋鮑螺 (<i>Haliotis assmilis</i>)
南非	17	南非鮑螺 (<i>Haliotis midae</i>)
巴西	2.5	巴西鮑螺 (<i>Haliotis pourtalesii</i>)
澳洲	20	旋風鮑螺 (<i>Haliotis conicopora</i>)
	16	赤金鮑螺 (<i>Haliotis ruber</i>)
	15	平滑鮑螺 (<i>Haliotis laevigata</i>)
	7	旋梯鮑螺 (<i>Haliotis scalaris</i>)
	10	塔斯馬尼亞鮑螺 (<i>Haliotis emmae</i>)
日本至韓國	20	大鮑螺 (<i>Haliotis gigantea</i>)
	15	盤鮑螺 (<i>Haliotis discus</i>)
台灣	8	九孔螺 (<i>Haliotis diversicolor</i>)
	7	瘤鮑螺 (<i>Haliotis varia</i>)
	6	驢耳鮑螺 (<i>Haliotis asinina</i>)
	6	優美鮑螺 (<i>Haliotis venusta</i>)
	4	扁鮑螺 (<i>Haliotis planata</i>)
	4	圓鮑螺 (<i>Haliotis ovina</i>)
	1.2	侏儒鮑螺 (<i>Haliotis jacnensis</i>)

資料取自 Abbott and Peter, 1982

鮑魚進口量、產品別與進口國

台灣產鮑魚類約有 7 種，但皆屬於中小型種，因此每年皆有鮑魚進口。依據漁業年報資料顯示，1995－2004 年鮑魚的平均年進口量約為 836 公噸，且有日漸減少的趨勢（由 1995 年的 1220 公噸降至 2004 年的 415 公噸）（圖 3），進口單價則逐年增高（由 1995 年每公斤 374 元至 2004 年的 1049 元）（圖 4）。

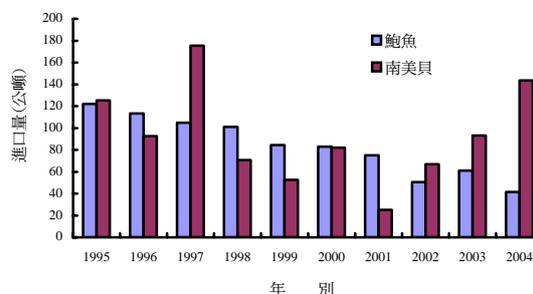


圖 3 近十年來，我國進口鮑魚和南美貝數量之年變動

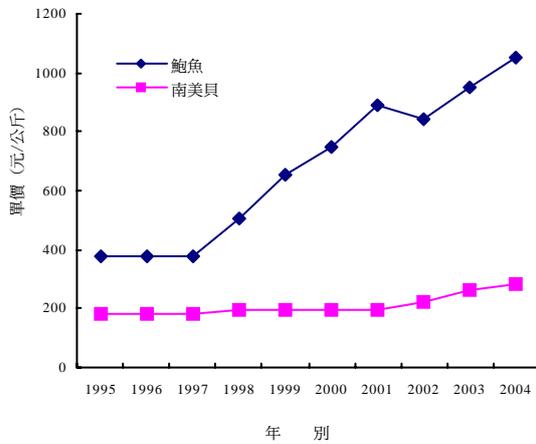


圖 4 1995—2004 年，我國進口鮑魚和南美貝單價之年變動

鮑魚進口製品主要以罐頭、生鮮或冷藏、冷凍以及調製或保藏方式，以 2004 年為例，其製品別依序佔 60%、30%、8% 及 2% (圖 5)，但近十年來，罐頭製品的進口量逐漸降低 (由 1995 年的 1121 公噸降至 2004 年的 250 公噸)，而生鮮或冷藏品則逐年增高 (由 1995 年的 48 公噸至 2004 年的 124 公噸)。2004 年進口的 415 公噸鮑魚中，主要來自澳洲及墨西哥 (分別佔總量之 65% 及 23.5%)，其餘為日本、智利、菲律賓等地。

南美貝的生物特性與產地

一般通稱的「LOCOS」、「Chilean Abalone」的南美貝為智利及秘魯貝類的代表種，中文名為「似鮑羅螺」，學名 *Concholepas Concholepas*。本種外殼很厚，殼口外開，幾乎包被整個螺旋形的身體。螺塔扁平，但螺旋紋幾乎不存在，外觀上類似笠螺和鮑螺 (圖 6)。以強壯的腹足將身體吸附在岩礁上，喜食藤壺，因此英文名為「Barnacle rock shell」，又因肉厚質軟，且具口感，近似鮑魚

肉，故有「智利鮮鮑」、「美洲鮑」等名稱。

南美貝的進口量製品別及進口國

依據漁業年報顯示，台灣進口南美貝始於 1990 年，1995—2004 年之平均年進口量為 927 公噸，其年變動幅度相當大，如 1997 年為 1754 公噸，2001 年則僅有 251 公噸 (圖 3)。進口單價則略有變動 (圖 4)，1995 年每公斤 179.5 元，2004 年提高至 281 元。

進口的南美貝製品有罐頭、冷凍、調製或保藏的方式，但以罐頭居多，冷凍次之，調製或保藏品較少。2004 年分別佔進口總量的 76%，18% 及 6% (圖 7)。近年來，冷凍品

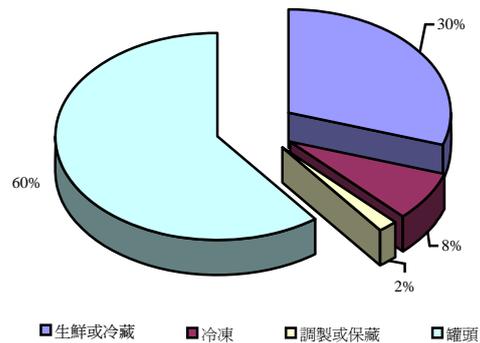


圖 5 2004 年進口鮑魚之製品別



圖 6 南美貝之殼內面 (翻拍自 Kenneth R. Wye, 1991)

的進口量逐漸增加。2004 年，總進口量為 1437 公噸，主要來自智利 (55.46%)、秘魯 (42.8%)，少量由日本、美國、墨西哥、紐西蘭、加拿大、新加坡及香港轉口。

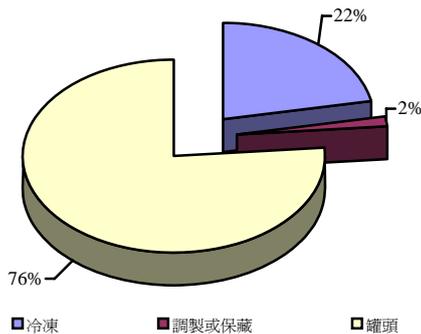


圖 7 2004 年進口南美貝之製品別

鮑魚與南美貝形態與習性的差異

1. 分類學地位的差異—鮑魚屬於鮑螺科，似鮑羅螺屬於骨螺科

在海洋生物分類學上，鮑魚與似鮑羅螺皆屬於軟體動物門、腹足綱 (Gastropoda)、前鰓亞綱 (Prosobranchia) 之種類，鮑魚與翁戎螺 (Oleurotomariidae)、裂螺 (Fissurellidae)、笠螺 (Patellidae)、青螺 (Acmaeidae)、鐘螺 (Teochidae)、蝶螺 (Turbinidae) 同為原始腹足目 (Archaeogastropoda)，而似鮑羅螺則與峨螺 (Buccinidae)、麥螺 (Columbellidae)、旋螺 (Fascioliidae)、楊桃螺 (Harpidae)、渦螺 (Volutidae)、芋螺 (Conidae) 等屬於新腹足目 (Neogastropoda)。

原始腹足目之種類具有外殼，但缺乏吻或水管，神經系統集中但不顯著，厝 (口蓋) 有或無 (鮑螺科無厝)，齒舌較寬，呈扇舌型。身體結構與器官較原始，眼構造簡單形成泡

狀，有 2 個或 1 個雙櫛狀鰓，心耳及腎臟 2 個。

新腹足目之種類也具外殼，但口吻和水管溝發達，外套膜部分捲成水管，神經系統集中，厝有或無 (骨螺科具有厝)，齒舌狹窄。僅 1 個單櫛狀鰓，1 心耳及 1 個腎。

2. 貝殼外形特徵之差異—鮑螺外殼左緣有一列小孔，無口蓋；似鮑羅螺外殼無小孔，但具口蓋

鮑螺科為單枚貝，右旋螺形，殼質堅硬。貝殼卵圓形或耳狀，殼很低，螺旋部退化，螺層少。體螺層及殼口大，殼表左緣有一列小孔，開孔數因種而異，鮑螺約有 6—9 個，而九孔螺約 8—11 個。殼面具細緻的螺肋，生長線層次分明。殼內具珍珠光澤。無厝 (圖 1)。

南美產的似鮑羅螺，屬於骨螺科 (Muricidae)。其貝殼厚實，長卵形，殼口外開。螺塔扁平，幾乎不存在。殼面有許多細密的螺肋，部分螺肋上具有短的角狀突起，無開孔。假臍。厝角質 (圖 6)。

3. 去殼後軟體部分之差異—鮑螺足部邊緣上有觸角狀之突起圍繞；似鮑羅螺足部邊緣無觸手狀的突起

腹足動物的身體可分為頭、足、內臟囊及外套膜 4 部分。頭部發達，具有 1—2 對觸手，觸手頂端有眼，大部分的種類體外具有一發達的貝殼，頭足內臟囊均可縮入殼內。

鮑螺去殼後之足部扁平寬闊，肌肉質，前端足部邊緣上有觸手狀之突起圍繞，右鰓比左鰓小，右收縮肌大於左收縮肌。一般的樣品大多具有頭部觸手、口器、明顯的右收縮肌及足周邊觸手狀的突起 (圖 2)。

生鮮的似鮑羅螺僅存扁平的足部，內層無褶襞肌肉質且足部邊緣無觸手狀之突起圍繞 (圖 8)。



圖 8 南美貝之腹足部

4. 生態與食性—鮑螺以藻類為食；似鮑羅螺以藤壺為食

鮑螺主要棲息於潮間帶至水深 20 m 的岩礁上，喜生長於水流稍急且海藻較多的岩礁帶。夜間活動，以藻類為食，凡褐藻、紅藻、綠藻皆為攝食的對象，且藻種會影響殼表的顏色。

似鮑羅螺則為肉食性，以藤壺為食，產於南美洲。在智利目前為禁捕種，僅於上、下半年各開放 1—2 個月，有限度的採捕；而秘魯則無限制，但秘魯產的個體較智利產者小。

結論

Locos 為智利產的 *Concholepas Concholepas* 貝類的地方名，部分進出口商也將其援用成商品名，在台灣則有「智利鮮鮑」、「美洲鮑」等多種名稱，為了避免此貝與鮑魚混淆，筆者建議以「南美貝 (LOCOS)」稱之。

近十年來，南美貝的平均年進口量為 927 公噸，但變動幅度相當大，而鮑魚的平均年進口量為 836 公噸，且有漸減趨勢，前者（南美貝）進口國以智利及秘魯為主，後者（鮑魚）以澳洲及墨西哥為主；鮑魚的單價為南美貝的 2.1—3.7 倍，兩者在市場上具有替代性。

由於南美產的似鮑羅螺外觀很像鮑魚，肉厚（長 8 cm 的貝肉，其厚度達 3 cm），且肉質軟，具口感，因此也有人將其稱為「智利鮑魚」。但兩者在分類上有所差異，可由外殼之外形特徵，口蓋（厝）之有無，去殼後足部邊緣上有觸手狀之突起及收縮肌之有無區分（表 2）。

表 2 似鮑羅螺與鮑螺之辨識

	似鮑羅螺	鮑螺
神經系統	較分散	集中
齒舌	較寬，有緣齒	狹窄，無緣齒
肌痕	無	有
外套膜	腹足周圍沒有觸角，內唇無褶襞。	花紋狀，具觸角。
外殼	無螺層。笠狀。殼上無呼水孔，廢水由水管溝排出。	螺層少，體螺層大。殼之左側有一列突起與小孔。
口蓋（厝）	有。腹足面平滑。	無。腹足面粗糙。

