

陸地上植物的葉及動物等。因此以上所列各產地都是盛產海藻的地方。澎湖是海胆產量最多的縣份，本省輸出量最多的是民國64年有47噸的海胆（生鮮生殖巢及塩漬品）外銷日本，是一種新興的水產外銷品。

生殖巢

海胆的好壞，一般以生殖巢的成熟程度和大小而定。在生殖期，卵和精子放出後生殖巢重量驟減，食用價值也隨着降低。所以採捕期以個體大而生殖巢指數（生殖腺重量與全容積之比）較高的時季為佳，產卵前的夏季，自然成為採捕的旺季，此時熟練漁民每日可採得10公斤以上的生殖巢。如過於成熟、即將放出者，則呈液狀，所以在生殖期的生殖巢並不佳。

生殖巢的成份和海胆種類、產地、年齡、性別及成熟度而略有不同，通常水分隨着成熟而逐漸減少，蛋白質則相反，脂質以成熟期前為最高。就馬糞海胆為例來說，水分：精巢及卵巢分別為70.8~75.1%及58.0~67.4%，蛋白態氮佔全氮約80%，蛋白質中約有3%，屬於水溶性。

海胆生殖巢脂質的主要構成脂肪酸為碳數14~22者，高度不飽和脂肪酸含量則因海胆種類而略有不同

。脂肪酸的構成特徵和海產動物及植物顯有不同。海胆生殖巢含有大量磷脂質，多者達總脂質的70%，磷脂質中蛋黃素（Lecithin）最多達50%。

色素以類似胡蘿蔔素（Carotenoids）為主，並以紅色的海胆紫酮（Echinenone）所佔最多，幾達全類胡蘿蔔素的70~90%。生殖巢的顏色因攝取的餌料海藻種類的不同而異，一般而言，棲於深水處的海胆，生殖巢的顏色較差。

維他命A，B₁，B₆，B₁₂，C，E及菸鹼酸等多種，尤其是D維他命元，其含量之多，尚無其他水產生物可以相比。

碳水化合物的含量，因種類的不同而有很大的差異，少者僅1%，多者高達20%。其中約有一半以上是肝糖。海胆生殖巢所含的糖質，屬於單醣類者有D—甘糖，此外尚含有少量D—乳糖、D—甘露糖、D—核糖及D—果糖存在。

無機成分以磷酸最多，佔無機物的30~40%，幾乎都以有機磷酸化合物的形態存在，鉀、鈉次之，此外鎂、鈣等也不少。

海胆的呈味係由胺基酸及核苷酸（次黃嘌呤核苷和鳥糞酸）所構成。

（未完，下期續）

最新出版！

●水產經營寶典●

水產養殖

24開本，全書250頁，依據豐年叢書「魚類水產養殖」改編，增加新資料多種。

介紹鱧魚、塘虱魚、鯰魚、福壽魚、虱目魚、花跳、鰻魚、草蝦、蟳、蚶、文蛤、牛蛙、龍鬚菜等養殖技術、魚的食譜等，並增加香魚、鱸魚、泥鰍、田螺、鯉草魚、蜆、烏魚、九孔、虹鱖魚、石斑魚、紅目鱸、鼈等，圖版豐富。

定價150元（郵購另加掛號郵資9元）

豐年社 台北市溫州街14號·郵政劃撥5930號