

本期內容摘要：

首屆國際淡水蝦研討會上海舉辦

■邱英華

淡水蝦國際研討會第一次在中國上海海洋大學舉行，此項會議由泰國亞洲工藝學院與上海海洋大學聯合舉辦。為期三天的國際淡水蝦會議，吸引了80多位世界各地的學者與專家，參加者包括高專教授、水產研究科學家、作業培苗者、水產貿易商、水產活菌生產及飼料廠家等，其中47位來自中國浙江杭州大學、上海海洋大學、浙江農業科技學院、浙江淡水漁業學院、中山大學、集美大學，而國外參與者總共有41位，包括來自泰國、印尼、英國、墨西哥、馬來西亞、汶萊、印度、新加坡、孟加拉、斯里蘭卡、澳大利亞、以色列。.....

室外高密度養殖合理增氧技術-下

■郭仁杰

增氧機的配置

如何選取增氧機已成為水產養殖關注的焦點，然而，在池塘中如何配置和使用各類型增氧機，在尚缺乏較有系統研究和比較分析的實際試驗資料情況下，養殖業者大多憑藉經驗或詢問他人。個人認為，增氧機的選配原則是既要充分滿足養殖物正常生長的溶氧需要、有效防止水質惡化、降低飼料利用率和生長速度，引發魚病現象的發生，又要最大限度地降低運行成本，節省開支。.....

封面故事 多溫層多營養階海水養殖系統之開發

■黃侑勳、陳玉萍、何源興

水產養殖業是國內重要產業，傳統水產養殖過程大多以換水的方式來維持水質，然而養殖用水往往未經妥善處理便排放至環境中，廢水中尤以養殖物的排泄物、溶失的飼料、藻菌團塊，以及其他富含氮、磷及碳水化合物等可再利用之物質為主。.....

赤點石斑高位池育苗技術的研究

■梁友、黃濱、顏貴清、黃建明、黃季秋、吳百峰

赤點石斑 (*Epinephelus akaara*) 俗稱紅斑，隸屬鱸形目、鮨科、石斑魚屬，是名貴的礁棲性經濟魚類，其適溫範圍在13~32°C，最適生長水溫22~28°C，鹽度範圍11~41‰，最適生長鹽度25~35‰。自然分布於日本、韓國、印度和中國浙、閩、粵、桂等東南沿海，中國閩、粵兩地海域近年相繼進行網箱養殖；苗種主要依靠天然採捕，部分來自工廠化人工繁育，野生魚苗因過度捕撈，資源緊缺稀少，室內人工育苗受水體和技術制約數量有限，導致供應非常緊俏，限制了養殖規模。因此，開展赤點石斑規模化繁育技術的研究，具有重要應用價值和理論意義，石斑魚高位池育苗可直接在水體中培養生物餌料；營養豐富全面，能滿足不同發育階段仔稚魚對適口餌料的需求；建池及配套設施投資少，操作簡單、管理方便。.....

大馬霹靂業者積極人工培育生魚苗

■維沖

大馬淡水水產養殖以尼羅紅為主，但隨著產量太多，以致價格不理想，因此部分養殖戶開始轉養生魚，進而帶動生魚苗產業。

月產逾10萬生魚苗

以在霹靂務邊 (Gopeng) 生產生魚苗的謝恆光 (Andrew) 為例，今年他的生魚苗需求就比往常增加60~70%之多。.....

海參越冬前期的思考與準備

■王焱平

受2018年夏季的高溫侵襲，中國各大海參主產區的存量銳減嚴重。經過了近13個月的恢復性生產，截止到目前來看，成品參在市場上仍然供不應求。每斤1~5個頭的大規格，依舊屬於緊俏的硬通貨；每斤8~15個頭的大規格手撿苗，也在躍躍欲試，等待著南方福建吊籠養殖者的召喚。縱觀遼寧、山東兩地的工廠化海參育苗場，今年常溫保苗期間的整體長勢和最終產量並不理想。每斤七、八百頭的常溫海母苗，價位依然美麗。一千到兩千頭的越冬小苗，也正等待著冬季保苗大作戰的開始。.....

中短鏈脂肪酸甘油酯在水產上的應用

■雷志偉、薛永強

近幾十年來，中國的水產養殖業快速發展，從1950年漁業產量約100萬噸，到2018年水產養殖總產量約5,000萬噸，但目前也面臨一系列問題制約了水產養殖的發展。水產病害的頻發，一旦發病感染，由於其擴散速度快且無法有效地控制，造成養殖戶大量的損失；水源水質的惡化，嚴重影響水產養殖；養殖端濫用水產藥物，特別是濫用抗生素，會產生抗生素的殘留和細菌耐藥性，嚴重影響人類的健康和養殖的發展；此外，產品品質也影響出口，

破壞體內外微生態環境，引發其他疾病，對水產動物免疫及腸道產生影響，產生抗生素抗性基因，影響後續的生長。.....

蝦類飼料原料生產之探討-1-廢棄物飼料化

■葉世賢、張文重

一、前言

近幾十年來，國際間很少戰爭，社會安定，人口快速的增加，對於糧食問題已引起全球各國的重視，預估再二十年後，世界各國將面臨糧食不足的問題，所以對於增加糧食的生產，確保蛋白質的來源，已成為刻不容緩的課題。

由於人口的增加，活動空間的擴大及環境惡化，造成耕地面積的減少，迫使糧食的生長由陸地走向海洋，海洋為一良好漁場，蘊藏無限的生物資源，為確保人類動物性蛋白質來源之處女地，可是很不幸，海洋不斷地受到人類污染，又加上濫捕捉，缺乏資源保育及妥善管理、規劃及利用，致使海洋資源嚴重枯竭，漁獲量逐年下降；因此，世界各國為了保護其海洋資源，相續地劃定200海哩專屬經濟海域，嚴禁外國漁船進入捕撈，也正因如此，水產養殖業也就引起世界各國的重視，開始拓展水產養殖業。.....

池邊魚價

■本社

石斑類

青斑：

No.2、3規格120~130元/斤

No.4、5規格110~120元/斤

1公斤以上規格90~110元/斤

平均交易價格98~108元/斤

龍膽石斑：

30斤以上規格230~240元/斤

25~30斤規格230~240元/斤

青斑上市規格：

No.2：14~16兩/尾

No.3：16~18兩/尾

No.4：18~22兩/尾

No.5：22~32兩/尾

需求量持續穩定存在，但是台灣整體石斑魚的養殖數量衰減太快，導致商品魚市場的「假性」缺貨情況明顯。價格穩定低迷的石斑，幾乎成了宴席桌上的寵兒，只是養殖生產的價格已經低靡太久，短時間內要引起養殖戶的青睞（包括種苗業和成魚養殖業），再新的一年裡也不甚樂觀。.....