

本期內容摘要：

小規模魚菜共生系統-養殖管理(上)

■劉于溶摘譯

魚菜共生為系統結合水耕栽培與循環水養殖的生產技術，原理為利用微生物分解養殖魚之排放廢物，例如利用硝化菌分解含氮廢物，作物吸收水中營養鹽的同時，水體亦受到淨化，能再循環使用（圖1）。此經營方式優勢為一種氮源投入（魚飼料），即可同時生產兩種產品（魚與作物），且低污染、節省水資源，設施栽培受外界環境影響的威脅性較低，能以較友善環境方式生產安心作物。但不可諱言的，其劣勢包括初始系統設置的費用較土耕或單純水耕費用高，耗費能量，系統管理需仰賴養殖、微生物與作物生產知識，為兼顧系統組成生物管理手段也較單純，水產養殖或水耕栽培受侷限。.....

台鰻養殖進入微利用，面臨三大難題亟破

■吳佳輝

大陸的台灣泥鰻養殖於2013年年初在廣東興起，從最初的區區幾百畝，經過短短四年的發展，養殖總量呈幾何式增長，據業內資深人士估計，2017年台灣泥鰻全中國養殖總面積或將超過30萬畝，高峰期全中國日流通量接近200萬斤。但養殖總量迅速膨脹的過程，也是價格逐步降溫的過程，從2014年的人民幣20多元/斤(編註：約台幣108元/台斤)，到後來的12、13元(編註：約台幣68元/台斤)，今年年初價格跌至7~8元/斤(編註：約台幣40元/台斤)的歷史最低，並趨於平穩。不出意外，未來很長一段時間，台鰻的價格都不會有大的波動。.....

循環水系統養殖是未來趨勢

■邱英華

循環水養殖系統 (RAS) 是個新穎環境友善、利用微生物消化功能、保持良好水質，少換水量的新科技養殖系統。

有異於傳統戶外水產養殖，如池塘、浮箱網或水池養殖，因循環水養殖系統可在室內，如工廠式高密度、人工控制氣候及水質變化下生產。循環水養殖系統可把水質排出的廢物，經過濾清潔後的水再循環重新再用，新水添加作為補充在養殖過程中因蒸發、沖洗排泄物或溢流，而造成的水位減少，水中有機廢物可以用作植物營養物質。.....

第一條被認定為水產新品的石斑魚誕生

■吳佳輝

近日，中國國家農業部漁業局發布第五屆全中國水產原種和良種審定委員會第四次會議審定通過品種的公告，由廣東省海洋漁業試驗中心、中山大學、海南大學、海南農海水產有限公司共同研發的「虎龍雜交斑」，也在這14個被認定為水產新品種的名單當中。

據發布的公告中介紹，「虎龍雜交斑」是以分別經2代群體選育的棕點石斑(虎斑)雌體為母本、鞍帶石斑(龍膽)雄體為父本，雜交獲得的F1代，即虎龍雜交斑。在相同的養殖條件下，14月齡魚平均體重是母本棕點石斑魚的2.1倍；與父本鞍帶石斑魚相比，育苗難度降低，適宜在全中國各地人工可控的海水和鹹淡水水體中養殖。.....

封面故事 食性廣泛的池塘清道夫-鯉魚

■鄭石勤

鯉魚，學名：*Cirrhinus molitorella*，為鯉科鯉屬(鮫屬)魚種，俗名土鯉、雪鯉、鯉公、花鯉、青鱗魚、鯉仔魚、花鯉仔。英文名White lady carp、Mud carp。本種原生於中國大陸，主要分布在分布於中國元江、西洋江、瀾滄江(湄公河)、湄南河等流域水深0至20公尺的地區，台灣也引進此魚，作為水產養殖中的食用種類。.....

蛤仔生物學特徵及其人工繁殖

■劉德經、陳杰明、陳千壘

蛤仔 (*Ruditapes* spp.) 俗稱花蛤、沙蜆子，隸屬軟體動物門 (Mollusca)，瓣鰓綱 (Lamellibranchia)，異齒亞綱 (Heterodonta)，簾蛤目 (Veneroidea)，簾蛤科 (Veneridae)，是一種大眾化的食用經濟海產貝類。它營養豐富、味道鮮美，其蛋白質中含有18種編碼氨基酸以及人體所需的全部8種必需氨基酸。由於亞氨酸、穀氨酸、天門冬氨酸等呈味氨基酸佔總量的40%以上，因而肉味甘美可口，深得人們所喜歡。此外，蛤仔還含有醣胺聚醣，它具有抗腫瘤、提高免疫力、降脂抗炎、抗衰老等生物學活性。福建長樂、連江養殖蛤仔已有數百年的歷史，經驗豐厚。.....

病毒性鯉魚浮腫病

■唐紹林、雷燕、張吉鵬、陳其偉

鯉魚浮腫病 (Koi sleepy disease, KSD) 是由鯉魚浮腫病毒 (Carp Edema Virus, CEV) 感染引起的危害鯉魚、錦鯉的一種病毒病，1972年最早發現於日本廣島和新瀉，並在日本全境蔓延，造成養殖的鯉魚和錦鯉大量死亡。近幾年在德國、法國、英國、荷蘭、捷克、奧地利、土耳其等國，發現養殖的鯉魚和錦鯉因該病引起暴發性死亡。徐立蒲等報導，2016年5月下旬，中國北京市順義區某錦鯉養殖場養殖的錦鯉發生該病，今年2月雲南曲靖發生錦鯉魚

種拉網後沉底「睡覺」、死亡和錦鯉成魚一直慢性死亡的病例，經利洋水產研究所和深圳出入境檢驗檢疫局檢測，CEV都呈陽性。°.....

池邊魚價

■本社

青斑：

No.2、3規格130~140元/台斤

No.4、5規格120~140元/台斤

No.7規格100~110元 /台斤

1公斤以上規格100~120元/台斤

平均交易價格120~125元/台斤

龍膽石斑：

30台斤以上規格140~150元/台斤

25~30台斤規格140~150元/台斤

6月石斑魚的岸邊均價依舊約在120元/台斤左右。

龍膽石斑5月中旬的岸邊價格陸續跌出150元/台斤的關卡，時間來到6月上旬，台灣龍膽主要產地的岸邊價格，全面性已來到（或是跌破）150元/台斤，且因為進入到夏季的消費淡季，台灣本島的龍膽石斑消費量縮減，且相對於中國東南沿海各省的傳統消費波動，需求量也是縮減的情況下，是否還會有更低的岸邊交易價格出現，也是值得觀察的重點。°.....