

新聞稿

即時發放

港大生態學家揭示 放生沙巴龍躉正嚴重威脅香港水域生態系統

2025 年 1 月 19 日



圖一、被放生的老虎斑龍躉混種魚（又稱沙巴龍躉）已在香港水域迅速繁殖，對本地海洋生態系統的平衡造成嚴重干擾。圖片提供：鍾忻熾

香港大學（港大）生物科學學院和太古海洋科學研究所的生態學家發現，傳統宗教儀式「放生」中將混種石斑魚釋放到香港沿岸水域的行為，可能帶來嚴重的生態風險。

研究發現，經常用於放生的老虎斑龍躉混種魚（Tiger Grouper-Giant Grouper, TGGG），俗稱沙巴龍躉，具有獨特的生態棲位（ecological niche），流入本地海域後可成為強勢的捕食者，嚴重干擾本地海洋的生態系統。該研究首次運用先進的 DNA 元條形碼技術分析沙巴龍躉的食性，強調須加強公眾教育和採用保育措施，以減少不必要的生態破壞。研究結果已發表於《魚類生物學與漁業評論（*Reviews in Fish Biology and Fisheries*）》期刊。

放生行為的隱藏禍害

沙巴龍躉是一種通過水產養殖、由老虎斑（*Epinephelus fuscoguttatus*）與龍膽石斑（*Epinephelus lanceolatus*）雜交而成的混種魚，因其體型具大、成長迅速而深受市場青睞，因而成為香港魚市場中的常見物種。由於價格相對便宜且體型顯眼，沙巴龍躉成為「放生」活動中的熱門選擇。然而，這種本屬善意的行為卻對生態環境造成重大的影響。

為了探討沙巴龍躉被放生到沿岸水域後可能帶來的生態影響，研究團隊首次運用 DNA 元條形碼技術，通過分析其消化系統中食物殘留的 DNA 來研究其食性。該技術的特點是即使獵物已被消化或分解，仍能準確辨識出其物種。這種創新的方法精確揭示了沙巴龍躉的飲食習慣及其對本地海洋生態系統的影響，為理解其生態互動提供了重要而深入的見解。

創新 DNA 分析揭示威脅

研究發現，沙巴龍躉是一種極具競爭力的外來捕食者，憑藉其獨特的飲食習性和高度適應能力，對本地生態系統構成嚴重威脅。牠們主要捕食本地魚類不常選擇的魚類、甲殼類及頭足類等，並能有效利用生態系統中未被其他物種佔據的資源及生態棲位，從而干擾食物鏈並破壞生態平衡。

研究同時指出，放生活動在將外來物種引入至本地水域方面扮演了關鍵角色。研究團隊警告，沙巴龍躉在香港水域內快速擴散，加上其體型龐大且缺乏天敵，將進一步威脅原有物種的存續，對香港沿岸生態系統的海洋生物多樣性帶來挑戰。

港大生物科學學院與太古海洋科學研究所的 Celia SCHUNTER 教授表示：「研究結果表明，沙巴龍躉並非普通的外來物種，它極有可能擾亂食物鏈，進而破壞沿岸生態系統的平衡。」

該研究的共同作者、港大生物科學學院與太古海洋科學研究所的博士後研究員鍾忻熾博士強調，必須正視放生行為的潛在風險：「本研究突顯了加強監測與管理的必要性，以減輕人類活動對生物多樣性帶來無意的影響。」

研究人員強調，推動公眾教育和加強保育措施，對於減少宗教活動及其他人類行為對生態造成的破壞至關重要。這些措施對於維護香港海洋生態系統的健康具有重要意義。

有關此研究的詳細內容，可參考以下論文：Chung, A., & Schunter, C. (2024). *Distinct resource utilization by introduced man-made grouper hybrid: an overlooked anthropogenic impact from a longstanding religious practice. Reviews in Fish Biology and Fisheries.*

相關研究論文可於以下網址查閱：<https://doi.org/10.1007/s11160-024-09907-6>

（本新聞稿內容以英文版本為準。）

傳媒如有查詢，請聯絡港大理學院助理經理（傳訊）Casey To（電話：3917 4948；電郵：caseyto@hku.hk）/助理傳訊總監 Cindy Chan（電話：3917 5286；電子郵件：cindycst@hku.hk）。

圖片下載及說明文字：<https://www.scifac.hku.hk/press>