

新聞稿

即時發放

港大與大自然保護協會共同發現 修復香港消失的蠔礁具裨益 僅 7 平方米的蠔礁單日過濾水量媲美奧運標準游泳池的載量

2020 年 12 月 28 日

由香港大學理學院太古海洋科學研究所 (The Swire Institute of Marine Science, SWIMS) 及大自然保護協會 (The Nature Conservancy, TNC) 的共同研究發現，修復消失的蠔礁具龐大潛力，能對海洋環境帶來重大裨益；有關[發現](#)剛於科學期刊《Restoration Ecology》刊登。

蠔礁的好處

香港曾是貝類礁蓬勃生長的地方，惟因過度開發、沿岸填海及污染等多種因素影響，貝類族群於過去 150 年間急劇減少；而修復城市沿岸的蠔礁，能緩減部分因沿海發展而造成的典型環境問題，例如由風暴潮造成的破壞及生物多樣性的流失等。大自然保護協會香港環境保育經理湯詠霖 (Marine Thomas) 表示：「全球有 85% 的貝類礁已經消失，亦成為地球上最瀕危的海洋棲息地。每當提起蠔類，大部分人都會聯想到食物，卻鮮有知道蠔礁能夠支持沿岸海洋生態。我們必須修復這些消失中的棲息地，方能重獲部分相關環境優勢。」

健康的蠔礁可發揮天然濾水作用，進而惠及沿岸環境。這項新研究發現，僅 7 平方米的香港蠔礁，每日便可過濾達一個奧運標準游泳池的水量；而在夏日炎炎的溫度下，一隻香港蠔 (*Crassostrea hongkongensis*) 每小時可過濾高達 30 公升水，是所有蠔類品種中最高的過濾紀錄之一。更重要的是，蠔礁為許多本地物種提供棲息地和苗床，不然這些物種便早已在本地海岸流失。

太古海洋科學研究所夥拍大自然保護協會，在近期進行的另一項研究發現，與光禿的泥灘海岸相比，這類蠔礁能容納 6 倍以上的生物物種。該研究又於后海灣的潮間泥灘海岸發現逾 80 個物種，當中 95% 在蠔礁中發現，而且近 60% 更屬該地的蠔礁獨有。

太古海洋科學研究所副總監兼港大生態學及生物多樣性研究部副教授 Bayden D Russell 博士表示：「太古海洋科學研究所早前的一項研究指出，香港是約 6,000 個海洋物種的棲息之地，佔中國所有海洋物種的 26%。而這項新研究更為這名單增添新成員——我們之前發現了一種在香港前所未見的小蟹，反映我們對這些生態系統的研究確實不足。」

修復蠔礁

修復蠔礁的另一個好處，是增加具商業及休閒價值的魚類及蟹類產量。香港作為亞洲其中一個沿海超級城市，成功修復本地的蠔礁能引作典範，證明區內的生態修復工作對環境及社會所帶來的裨益。在全球，部分地區只能透過把在人工育苗場養殖的蠔苗移植至野外，才能成功修復蠔礁。然而，這項新研究顯示，香港的蠔類自然補充率高，意味著毋須依靠人工養殖蠔苗，蠔礁亦有機會得到修復。

Russell 博士表示：「我們很高興發現蠔類的自然補充率很高，顯示毋須依靠人工養殖亦有可能修復蠔礁。我們相信，珠江三角洲的傳統蠔類養殖活動保留了海水中的本地蠔種，故儘管天然蠔礁流失，這些蠔民的蠔排養殖場仍有機會成為蠔苗的來源，促成生物自然補充的情況。」

研究對本港 10 個殘餘的小型貝類棲息地進行評估，發現在持續捕撈的影響下，在野外已很難找到超過 1 歲的大型蠔隻。湯詠霖指出：「發現可以生物學方式修復蠔礁，固然讓我們感到興奮，惟人為因素仍然是大規模恢復這類棲息地的最大挑戰。在香港，貝類棲息地的保護仍嚴重不足，而且公眾對蠔礁的生態價值意識薄弱。野生捕撈亦是一個棘手問題，只要蠔或青口大得可供食用便會被捕撈。我們正與政府合作，進一步保護這些重要的生態系統，提高公眾認知，並希望把它們納入下一個『香港生物多樣性策略及行動計劃』當中。」

論文連結：

Lau SCY, Thomas M, Hancock B, Russell BD. 2020. 《亞洲高度開發地區沿岸蠔礁修復潛力》 (*Restoration potential of Asian oysters on heavily developed coastlines*). 《Restoration Ecology》, 28, 1643-1653. <https://doi.org/10.1111/rec.13267>



傳媒如有查詢，請聯絡香港大學理學院院外務主任杜之樺女士（電話：3917 4948；電郵：caseyto@hku.hk），助理傳訊總監陳詩迪女士（電話：3917 5286；電郵：cindycst@hku.hk）。

圖片下載: <https://www.scifac.hku.hk/press>



圖一：香港的蠔礁

圖片提供：Kyle Obermann/ TNC



圖二：7 平方米的香港蠔礁單日過濾水量可達一個奧運標準游泳池

圖片提供：Marine Thomas/ TNC



圖三：每當提起蠔類，大部分人都會聯想到食物，卻鮮有知道蠔所組成的蠔礁能夠支持沿岸海洋生態。

圖片提供：Karsten Heinrich/ TNC