

## 有關保育 ICCAT 漁業所捕撈北大西洋短鰭馬加鯊之建議

慮及短鰭馬加鯊為 ICCAT 漁業所捕撈；

關切北大西洋短鰭馬加鯊之資源情況已遭過漁且正在過漁；

承認研究和統計常設次委員會（SCRS）建議 CPCs 有需要強化其管控及資料蒐集之努力，俾監控此系群未來之資源情況，包括使用觀察員資料而得之死魚丟棄量總估計值及單位努力漁獲量（CPUE）估算；

承諾立即採取行動以高可能性終止北大西洋短鰭馬加鯊系群之過漁，作為發展重建計畫之第一步；

慮及「*ICCAT 養護及管理措施決策原則之建議*」【文件編號第 11-13 號】呼籲委員會特別考量此系群生物學及 SCRS 忠告，立即通過能在短期內盡可能達成以高機率終止過漁狀態之管理措施；

進一步慮及【文件編號第 11-13 號】呼籲委員會在特別考量此系群生物學及 SCRS 忠告下，通過一計畫以重建落在神戶繪製圖（Kobe Plot）紅色區塊之系群；

認知到根據 SCRS 之研究，短鰭馬加鯊釋放後之存活率約為 70%；

### ICCAT 建議

1. 締約方及合作非締約方、實體或捕魚實體（以下稱為 CPCs）應要求懸掛其旗幟之船舶在充分考量船員安全下，以造成最低傷害之方式，立即釋放北大西洋短鰭馬加鯊。
2. 儘管有上述第 1 點之規定，CPCs 得授權其船舶捕撈並留置在船上、轉載或卸下北大西洋短鰭馬加鯊，倘符合以下條件：
  - (1) 對全長超過 12 公尺之船舶而言，
    - a) 船上有一觀察員或一正常運作之電子監控系統，可辨識魚之死活；

- b) 短鰭馬加鯊捕撈上船前於船邊時已死亡；
- c) 觀察員蒐集短鰭馬加鯊上鉤尾數及每尾之體長、性別、狀態、成熟（是否懷孕及其窩卵數(litter size)）、產品重量等資料及漁獲努力量；及
- d) 當短鰭馬加鯊未留置時，死體丟棄量及活體釋放量應由觀察員記錄或自電子監控系統之紀錄估算。

(2) 對全長等於或小於 12 公尺之船舶而言，

- a) 短鰭馬加鯊於捕撈上船前於船邊時已死亡。

3. 儘管有上述第 1 點之規定，CPCs 得授權其船舶捕撈並留置在船上、轉載或卸下北大西洋短鰭馬加鯊，倘符合以下條件：

- a) 短鰭馬加鯊捕撈上船前於船邊時已死亡；及
- b) 留置之短鰭馬加鯊並未超過觀察員在該漁船期間之平均短鰭馬加鯊卸魚量，且經核實法定的漁獲日誌，亦基於風險評估所進行之卸魚檢查。

4. 儘管有上述第 1 點之規定，CPCs 得授權其船舶捕撈並留置在船上、轉載或卸下北大西洋短鰭馬加鯊，無論死活，倘該 CPC 之國內法律要求最小漁獲體型為公鯊尾叉長至少 180 公分、母鯊尾叉長至少 210 公分。

5. 儘管有上述第 1 點之規定，國內法律要求所有死亡或瀕死魚類均須卸下之 CPCs，倘其漁民不得從該等魚類獲取任何利益，則得留置在船上並卸下意外混獲之北大西洋短鰭馬加鯊。

6. 鼓勵觀察員也蒐集生物性樣本，例如肌肉組織（供系群辨識）、包含胚胎之生殖部位（供懷孕周期及產量之辨識）及脊椎骨（供成長曲線之估算）。觀察員所蒐集之生物性樣本應當由相關 CPCs 分析，並由該等 CPCs 將結果遞交予 SCRS。

7. 本建議所涵蓋之措施預期能避免系群數量進一步下降、停止過漁並開始重建系群。

8. 授權其船舶根據上述第 2 至第 5 點捕撈並留置在船上、轉載或卸下北大西洋短鰭馬加鯊之 CPCs，應在 2018 年委員會定期會議前一個月，提供秘書處其 2018 年前六個月捕撈並留置在船上之北大西洋短鰭馬加鯊數量以及死體丟棄量。委員會應在 2018 年定期會議上檢視該等數據並決定本建議所涵蓋之

措施是否應修正。

9. CPCs 也應根據其相關船隊之總漁獲努力量，使用透過觀察員計畫或其他相關資料蒐集計畫所蒐集之數據，提報北大西洋短鰭馬加鯊死體丟棄及活體釋放之估算量。未根據上述第 2 至第 5 點授權其船舶捕撈並留置在船上、轉載或卸下北大西洋短鰭馬加鯊之 CPCs，也應透過其觀察員計畫記錄北大西洋短鰭馬加鯊之死體丟棄量及活體釋放量並提報予 SCRS。
10. SCRS 應於 2019 年檢視本建議所涵蓋措施之效用，並針對北大西洋短鰭馬加鯊養護及管理措施提供委員會額外的科學忠告，應包括：
  - a) 評估本建議所涵蓋措施是否已避免系群數量進一步下降、停止過漁並開始重建該系群，及停止過漁與重建之可能性是否與年漁獲限制具 100 公噸增加量有所關聯。
  - b) 反映至少兩平均世代時間之重建時間框架的一 Kobe II 矩陣；及

SCRS 在執行該檢視並提供忠告予委員會時，應考量：

- a) 北大西洋短鰭馬加鯊之空間/時間分析，俾界定高活動區域；
  - b) 針對依性別之成長及成熟尺寸與任何生物上重要區域（如繁殖場）之可取得資訊；及
  - c) 使用圓形鉤作為忌避措施以減少死亡率之有效性。
11. 本建議於 2019 年 12 月 31 日屆滿。委員會應考量 SCRS 新的科學忠告，於 2019 年定期會議為北大西洋短鰭馬加鯊建立新管理措施，以建立一有高可能性避免過漁並在考量此系群生物學之時間框架內，重建系群至  $B_{MSY}$  之重建計畫。
  12. 儘管有公約第 8 條第 2 項之規定，CPCs 應依其規範程序盡速實行本建議。