

泛 Ricker 氏再生產模式之討論及 對北大西洋長鰹鮪系羣的應用

許 建 宗

摘 要

本報告討論泛 Ricker 氏生產模式之數理性質及最大平衡漁獲量。並採用 1957~1978 至年之北大西洋長鰹鮪母族羣指標及加入羣指標進行模式之應用。結果顯示出：對於密度相關部份之母族羣修正，則 (1) 正修正值使族羣趨於補償作用，而有極大值；(2) 負修正值使族羣趨於反補償，而有極小值。

應用於北大西洋長鰹鮪系羣，依泛 Ricker 氏再生產模式統計結果以修正值為 -0.0902 ，密度相關係數為 -12.7609 及密度獨立係數 2.9134×10^{-5} 有最佳之適合度。但結果又顯示出修正值為正值時，才有單一最大平衡漁獲量解。經由此結果，求得之北大西洋長鰹鮪系羣之最大平衡漁獲量介於 8.64 至 10.25 羣量指標。

智慧藏