

水試一號 2021-01-13 航次報告

Cruise Report FR1-2021-01-13

臺灣沿近海帶魚屬魚類之生殖生物學暨

漁業活動熱點之魚種組成研究

The species composition in the fishing hotspots and
reproduction of the cutlassfish (*Trichiurus* spp.) in the
waters off Taiwan

行政院農業委員會水產試驗所

Fisheries Research Institute, Council of Agriculture

水試一號 2021-01-13 航次報告

- 一、計畫名稱：臺灣沿近海帶魚屬魚類之生殖生物學暨漁業活動熱點之魚種組成研究
- 二、執行單位：行政院農業委員會 水產試驗所 海洋漁業組、沿近海資源研究中心
- 三、調查期間：2021 年 1 月 13 日出基隆正濱漁港，至 2021 年 1 月 20 日返正濱漁港（1 月 16 至 17 日因受天候影響進港錨泊避風）
- 四、出海研究人員：
本所人員：曾正豪（領隊）、黃鼎傑
所外人員：無
- 五、調查項目：帶魚漁獲熱點科學魚探資料蒐集、環境資料蒐集、拖網、一支釣調查
- 六、使用儀器：EK500 魚探機、CTD
- 七、航程概要：
110 年 1 月 13 日至 1 月 20 日以「水試一號」試驗船前往臺灣北部海域帶魚漁獲熱點，利用 EK500 魚探機蒐集聲學探測資料，並利用 CTD 蒐集溫度、鹽度等環境資料，另以一支釣進行生物採集，探討北部海域帶魚組成與時空分布。聲學探測線及測站規劃詳如圖 1。
 - (一)聲學探測：於臺灣北部帶魚漁獲熱點，磺港瀨海域、鼻頭角海域、龜山島海域等處劃定探測線，以 EK500 魚探機蒐集 38、120 kHz 聲學回訊資料，探測船速 5 節。
 - (二)環境資料蒐集：於測站 1 至 35 投放 CTD 蒐集溫度、鹽度等環境資料。
 - (三)一支釣：於探測區域擇合適地點進行，漁獲逐鈎紀錄魚種、鈎獲時間、下鈎深度。

八、調查結果：

- (一) 聲學探測：所規劃探測線聲探資料全數蒐集完畢，聲探資料總計蒐集 6.48GB。
- (二) 環境資料蒐集：總計蒐集共 35 個測站之溫度、深度、鹽度等環境資料。
- (三) 一支釣：

	釣點	時間	漁獲
1	測站 4	1/13 2000-2200	帶魚 35 尾
2	測站 7	1/14 1835-1935	帶魚 2 尾 白腹鯖 14 尾 兔頭鮪 6 尾
3	測站 21	1/15 1900-2100	帶魚 79 尾
4	測站 25	1/19 1930-2130	帶魚 44 尾 兔頭鮪 4 尾

九、檢討與建議：無

圖一：水試一號 2021-01-13 航次探測規劃



表一：水試一號 2021-01-13 航次探站經緯度

測站	經度	緯度	測站	經度	緯度
1	121.609	25.494	19	122.083	25.000
2	121.572	25.441	20	122.166	24.916
3	121.526	25.371	21	122.000	24.916
4	121.816	25.413	22	121.916	24.833
5	121.763	25.338	23	122.083	24.833
6	121.703	25.244	24	122.250	24.833
7	121.980	25.272	25	122.166	24.750
8	121.946	25.221	26	122.000	24.750
9	121.907	25.155	27	121.916	24.666
10	122.336	25.331	28	122.083	24.666
11	122.264	25.335	29	122.250	24.666
12	122.191	25.339	30	122.166	24.583
13	122.188	25.250	31	122.000	24.583
14	122.263	25.245	32	121.916	24.500
15	122.335	25.239	33	122.083	24.500
16	122.335	25.139	34	122.250	24.500
17	122.265	25.145	35	122.166	24.416
18	122.195	25.150			