高雄市梓官區漁會

合作學校

高雄市梓官區梓官國小



教案名稱

這是蝦咪!?小蝦寶與牠們的產地



特色與亮點

赤尾青俗稱「蝦皮」,是梓官沿海地區盛產的漁獲,為家庭料理的常備配料,也常運用在學校午餐中拌炒菜餚,以增加香氣。服務梓官漁會的農民老師林靖倫結合漁會業務與自身專長,設計系列小蝦寶課程,與梓官國小協同教學,讓孩子認識家鄉的特色物產 - 小巧而重要配角的「赤尾青」。

小蝦寶課程首先帶領學童以放大鏡觀察赤尾青尾部的的重要特徵「星形紅點」,瞭解與其他蝦類的分別;同時,結合海域及漁法圖卡的設計,讓學生拼出赤尾青的生態軌跡,認識其生長環境、生命史與撈捕漁法。透過實際走訪魚市場,瞭解赤尾青從捕撈到加工的製程,及現代化魚市場的食品安全管制系統(HACCP),增進學童對地方產業的認同感。



第一堂課用放大鏡觀察赤尾青



第一堂課師生觀察赤尾青

學習階段

國小高年級

教學時間

5 節課 共 200 分鐘

教案設計者

林靖倫

結合之在地農漁產

赤尾青

永續發展目標



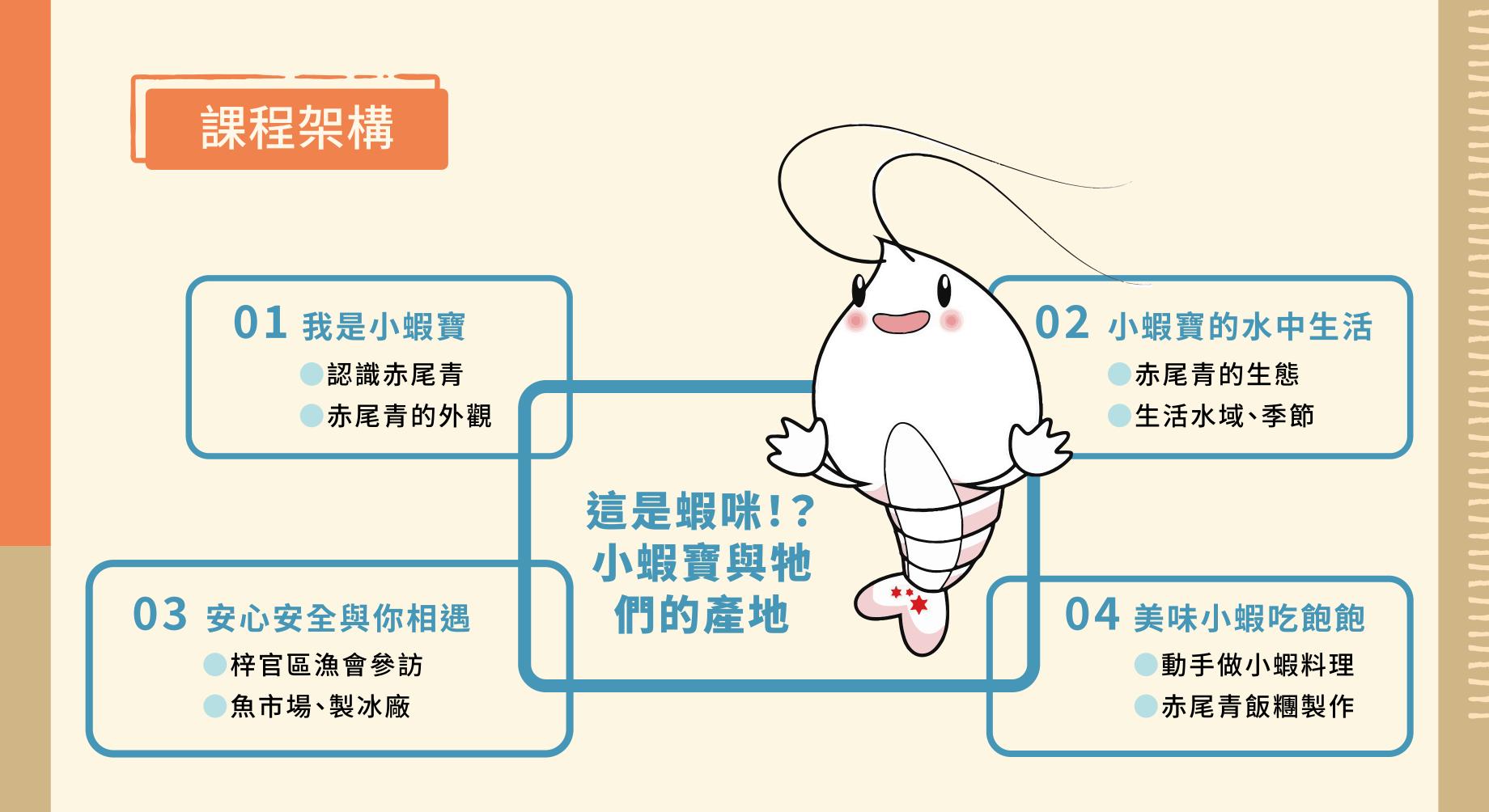


課程理念

- 1. 赤尾青是一般家戶烹調之常備配料,俗稱「蝦皮」,時常作為炒米粉及絲瓜的佐料,尤其也常運用於營養午餐中,這個在飲食中常見的配料,卻不為民眾、學童所熟悉,因此選擇赤尾青做為授課主題。
- 2. 赤尾青的外觀易與其他蝦類(如櫻花蝦等)混淆,民眾若無相關辨識知識,容易分辨錯誤,在此堂課程中教育學童如何分辨外型,並且深入瞭解赤尾青生態、居住環境及習性。
- 3. 赤尾青為梓官沿海地區之盛產之漁獲物,介紹當地民眾生活背景及在地獨有的料理方式。

學習目標

- 1. 認識赤尾青蝦:了解赤尾青蝦與其他蝦類的分別,並實際觀察赤尾青蝦的外觀。
- 2. 認識赤尾青的水中生活:了解赤尾青蝦的生態、成長環境、生長季節及捕撈漁法。
- 3. 實際走訪梓官漁會全國首座 HACCP 認證魚市場,魚貨拍賣及 溯源潔淨海水、魚市場五流管控流程,並帶領小朋友參訪製冰廠、 冷凍廠及加工廠,從赤尾青捕撈到加工製程。
- 4. 認識赤尾青的營養成份,品嚐並動手製作赤尾青料理。



農民老師

教學活動設計

課程— 我是小蝦寶 - 認識赤尾青

室 教學資源

❤時間

40分鐘

蝦子圖卡、赤尾青蝦、放大鏡。

K

教學目標

●知識:認識赤尾青蝦的外觀。

●態度:嘗試了解赤尾青蝦與其他蝦子的不同之處。

●技能:實際操作放大鏡觀察赤尾青蝦外觀及其特色。

1 引起動機:

- 1.介紹「蚵仔寮沒有蚵」故事的舞台,以地名「蚵仔寮」引導 學童是否知道自己所在位置的名產是什麼,但…這裡其實沒有 出產「蚵仔」。
- 2.詢問學童梓官其實有出產一個很厲害的小小物種,是大家在營養午餐會吃得到,但卻不熟悉的小物種叫做「赤尾青」,並利用不同種類的蝦子圖卡,讓小朋友猜猜誰是赤尾青。
- 3.引導學童看出「赤尾青」與其他蝦類的不同,而不同之處又是因為什麼原因呢?

2 發展活動:

- 1.進行「赤尾青」的簡介,赤尾青蝦全身半透明,尾部有明顯的星型紅色斑點,因此被稱為「赤尾星」,生活在蚵仔寮外海,身長大約只有1至4公分。
- 2.帶領學童使用放大鏡,觀察赤尾青蝦的外觀。
- 3.帶領學童認識蝦子的外型及構造,瞭解赤尾青蝦與其他蝦子外觀的不同。例如赤尾青蝦甲殼薄弱、額角短小、第四、五步足有退化傾向。

3 綜合活動:

複習赤尾青有什麼特別之處,身體特徵在哪裡,製作學習單,請小 朋友畫出赤尾青的特徵。

參考資料

台灣大型甲殼類資料庫





第一堂課赤尾青教學



第一堂課用放大鏡觀察赤尾青

小蝦寶的水中生活 - 赤尾青的生態

記 教學資源

一時間

40分鐘

海域圖卡、季節圖卡、漁法圖卡。

K

教學目標

知識:了解赤尾青的生態,其生活水域、生長季節及捕撈漁法。

● 態度:嘗試小組競賽,拼湊小蝦寶的生活形態。

● 技能:同步認識不同漁場及漁法。

1引起動機:

- 1.引導學童想一想,「赤尾青」這麼小的物種,一次會生多少的卵呢?會不會很容易被小魚吃掉呢?赤尾青會怎麼選擇自己的家呢?藉此請小朋友思考赤尾青的生長及繁衍選擇。
- 2.拿出漁法大圖卡,讓學童思考赤尾青應該要使用什麼漁法,才能 把赤尾青捕撈上岸。

2 發展活動:

- 1.帶領學童認識赤尾青在生物鏈中所扮演的角色,而赤尾青屬於較低階之物種,因此一次需要產出數量較多的卵。
- 2.帶領學童認識赤尾青棲息地,因浮游生物之多寡及營養鹽的豐富程度,也決定赤尾青蝦的生長數量。

3.介紹圖板上海域之分別意義

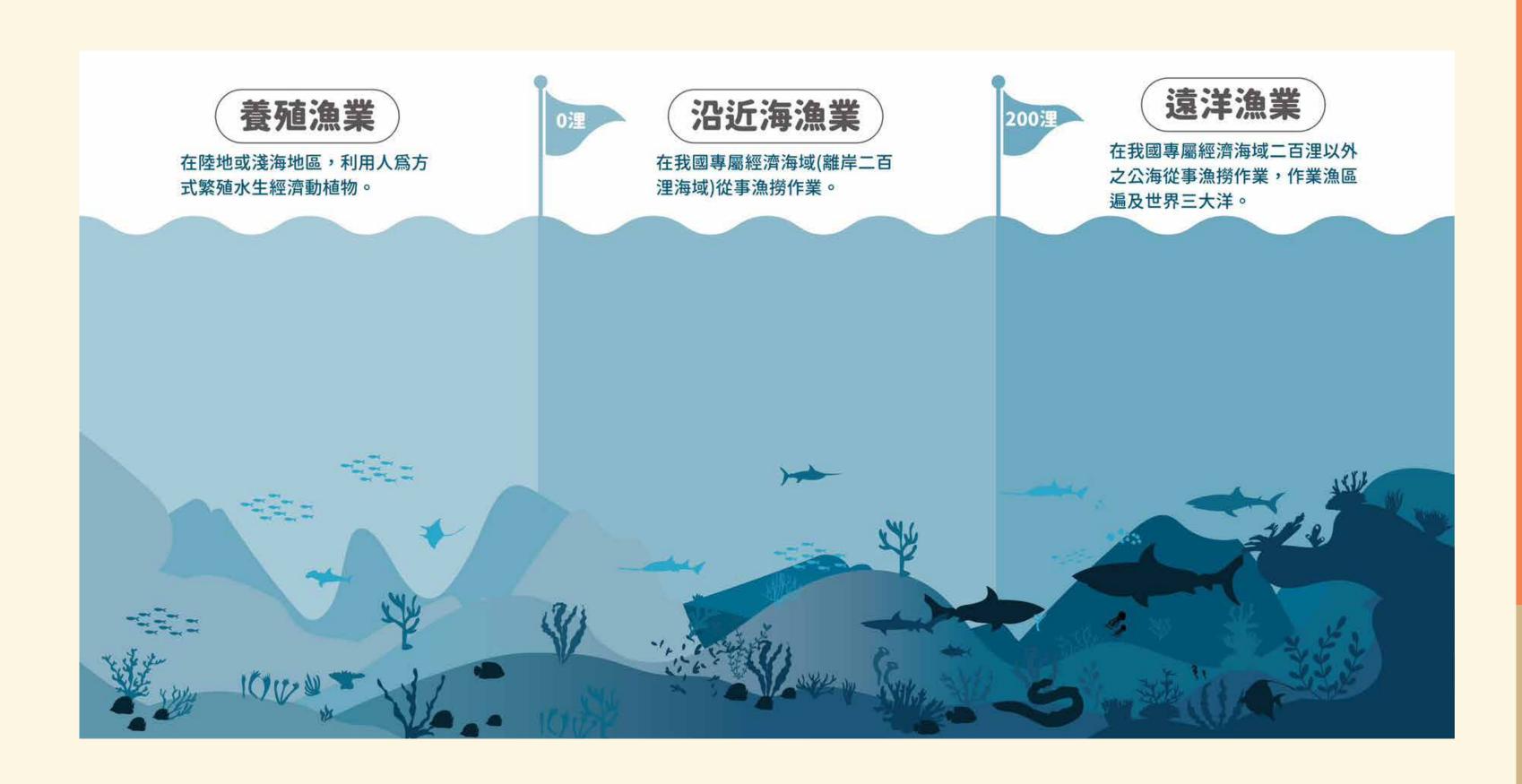
A.養殖漁業:在陸地或淺海地區,利用人為方式繁殖水生經濟動植物。

- B. 沿近海漁業:在我國專屬經濟海域(離岸二百浬海域)從事漁撈作業。
- C. 遠洋漁業:在我國專屬經濟海域二百浬以外之公海從事漁撈作業,作業漁區遍及世界三大洋。
- 4.介紹圖板上漁法之分別意義

A.拖網:單船曳網類係以一囊兩翼及二條較長鋼絲索曳綱,並各繫附一塊網板所構成,以便船向前行駛受水抵抗使網口在水平方向展開,使漁獲物進入囊網而將之捕獲。

- B. 流刺網:張設位置不固定,隨海潮流及風波漂流,網具能在廣範圍之漁場上移動使魚兒罹刺網上而捕獲。
- C. 手釣:使用魚竿伸展到水面上操縱魚線。

海域圖卡	季節圖卡	漁法圖卡
養殖、沿近海、遠洋	春、夏、秋、冬	一支釣、拖網、刺網





3 綜合活動:

- 1.將圖板拿出,請各組分別討論赤尾青蝦可能生活的海域、生長季節及捕撈漁法,並由各組派代表將正確的軌跡貼在圖板上。
- 2.各組別分享圖板組合答案,並由老師公布小蝦寶生活軌跡答案,完全正確組別小組員,分別獲贈小禮物一份。
- 3.總結赤尾青蝦的生活軌跡:棲息於沿岸河口地區,主要盛產季節為夏季,使用漁法為蝦拖網。

參考資料



金門縣水產試驗所



海漁基金會



中央氣象局數位科普網



第二堂課 赤尾青生態



學童操作赤尾青教具

安心安全與你相遇一样官區漁會參訪

課程三、四

室 教學資源

一時間

80分鐘,共2節

魚市場、冷凍廠、製冰廠。

K

教學目標

● 知識:了解漁獲物進入到漁會設施的介紹。

●態度:嘗試發現為什麼漁獲需要各項設施的原因。

● 技能:帶領小朋友實際體驗製冰(當一尾魚)的心得。

1 引起動機:

- 1.帶領學童實際認識「赤尾青」的產地,走訪漁港,實際觀看在地 漁獲捕撈、進入魚市場及製冰廠的各個過程。
- 2.赤尾青從漁場捕獲到製冰場的路徑:近海漁場→靠港卸貨→拍賣→製冰→加工→包裝→冷凍庫→出貨。

2 發展活動:

實地參訪行程規劃如下:

- 1.全國首座 HACCP 認證魚市場
- 2.魚貨拍賣
- 3.溯源潔淨海水
- 4. 魚市場五流管控流程
- 5.製冰廠、冷凍廠等各個流程



參觀冷凍廠



參觀魚市場



參觀製冰廠

3 綜合活動:

- 1.團體討論,請各組別分享實地參訪魚市場及製冰廠印象最深刻的部分。
- 2.製作學習單,請學生紀錄五流管控的每一區的重要工作,可以寫下或畫下他認為印象深刻之處。

美味小蝦吃飽飽-自己動手做小蝦料理

課程五

EQ 教學資源

❤時間

40分鐘

白飯、鍋子、手套。

K

教學目標

● 知識:了解赤尾青蝦的營養價值。

● 態度:嘗試製作赤尾青蝦料理。

● 技能:自己動手做料理,學習料理步驟。

1引起動機:

- 1.跟小朋友分享赤尾青的營養價值,跟小朋友一起互動可以在什麼料理內發現赤尾青。
- 2.赤尾青蝦的營養價值有:赤尾青蝦俗稱蝦皮,營養成分高,富含 鈣質、蛋白質,一般擔任菜餚中爆香角色,是製作蝦醬及沙茶醬的 主要原料。

2 發展活動:

帶領小朋友動手製作赤尾青飯糰。

3 綜合活動:

分享赤尾青的口感,跟原本預想的口味有何不同。





製作赤尾青飯糰

學習單

