

七星鱸魚 養殖技術



← 供人工繁殖用的七星鱸魚種魚。

↓ 培育90天的七星鱸魚稚魚，可供放養。



本省俗稱的鱸魚包括七星鱸、金目鱸和美洲鱸三種，均屬高價經濟魚類，七星鱸和金目鱸為海水魚，本省沿岸常可漁獲，遊釣業者尤為喜愛，此二種鱸魚雖為海水魚，由於是廣塩性魚類，與鰻魚、虱目魚、烏魚一樣，可於養殖環境中慢慢添加淡水，淡化至淡水中培育養成至出售。

美洲鱸為淡水魚，於民國六十年代自美國引進後，現已在國內生根繁衍，其實七星鱸同為溫帶性魚類，不怕寒流導致之低溫環境，全省均可養殖。但金目鱸屬熱帶性魚類，只適合本省南部培育養成，如欲在中、北部養成時，需有防寒流凍斃設備以防冬季凍死。

七星鱸魚為肉食性魚類，性凶猛掠食性極強，在自然環境中以捕捉棲息環境周圍、附近的魚、蝦類為食。因此，淡水養殖業者常購買捕捉自沿海的天然七星鱸魚苗放養池中與他種淡水魚類混養，利用其掠食性來控制池中的稚魚與控制維持養殖池中養殖魚類的密度，來提高養殖池品質與產量。

七星鱸魚由於肉質極為鮮美細嫩，頗受人們的喜好，同時，許多人深信七星鱸魚對傷口的癒合具有極特殊的功效，所以開刀後的病人或是產後的婦女常食用此種魚類。

近年來國民生活水準大幅提高，對高價經濟魚類

需求更形殷切，以往淡水池中混養的七星鱸魚產量已無法滿足需要，為了因應社會需求勢必提高單位面積產量，積極向集約養殖發展，因此，需要大家對其習性、生態及繁殖方法多加瞭解，進而提供其最適生長環境與飼料，共同發展七星鱸魚養殖事業。

溫水性魚類

七星鱸魚分佈的區域主要在中國、韓國及日本等沿岸附近海域，為一種沿岸性魚類。其生活水域在上層，喜棲於周圍有軟泥質的岩礁或礫石地帶，不喜棲於沙質或污濁的水域中。雖然其對鹽度、溫度等之變化具有很強適應力，但對其他環境因子如溶氧、濁度、污染或農藥的抵抗力弱。

七星鱸魚的游泳動作頗為迅速敏捷，適於捕捉掠食，但却易受驚嚇，於受到驚嚇時即迅速離或潛伏於礁壁。其食性為強肉食性，嗜食魚、蝦等活生物，養殖池中如放養有一齡的七星鱸魚竟能捕食其本身體長 $\frac{1}{3}$ 左右的其他種魚類。此魚喜成羣結隊但性情非常凶猛，自稚魚體長約2~3公分即顯現殘暴特性，彼此間有弱肉強食大吃小的互相殘食現象，這是肉食性魚類共有的特性。

所以，在魚苗培育期間需經常分養，將大小不同的魚苗分開，並將同一大小的魚苗放養於同一池中培育，以減少互相殘食來提高魚苗育成率。

七星鱸魚常羣棲一起覓食，於發現餌料時，你爭我奪互相搶食，快速張口咬住吞食，攝食量約為體重的5%。自然界中的七星鱸魚通常於清晨與傍晚時分出來覓食。

養殖池中者業經馴餌已習慣於攝食人工飼料，投餌時間通常在上午8~9點，下午5~6點。當池塘水溫在14~27°C之間，七星鱸魚均會攝食，但於20~25°C時食慾最旺盛，若高於28°C或低於15°C則攝餌率較差，水溫低時仍然會攝食，只是成長較緩慢。因此，七星鱸魚是一種相當耐寒的溫水性魚類。

人工繁殖

魚池養殖所需的魚苗來源有二，以往養殖所需魚苗可說全部是從沿岸撈捕的天然七星鱸魚苗，其體長約為1~2公分的稚魚。現在養殖所需魚苗除部分仍是天然魚苗外，人工繁殖之魚苗已隨着七星鱸魚人工繁殖之成功而逐漸取代天然魚苗。

在自然界中，台灣北部七星鱸的產卵季節在冬季，約在12月下旬至翌年2月上旬。因此，約在2~3月間可在沿海捕得天然魚苗，經淡化可在淡水池中養成，以鰻粉等製成粒狀飼料養成至12月之當年魚，雄魚已成熟，擠壓腹部有精液泄出。

雌魚則未成熟，卵巢內卵細胞僅發育至周邊仁期

。但4歲雌魚之卵細胞已發育至卵黃期。

人工繁殖時，選取適正成熟之3~4齡魚為種魚，雄種魚擠壓腹部有精液泄出，雌魚則選取腹部飽滿柔軟，用塑膠軟管經由生殖孔抽取卵細胞檢查之卵細胞卵經超過0.4公厘以上，已發育至卵黃期者為種魚。

種魚蓄養於海水中逐次注射賀爾蒙加以催熟，劑量為雌種魚每重1公斤注射哥娜賀爾蒙1000國際單位並加等體重鯉魚腦下腺，於每天上午打1針，連續3天，而雄種魚僅於雌種魚注射第3針之同時，亦注射1針催熟，劑量如同雌種魚。

雌種魚經注射賀爾蒙催熟約於第1針催熟後96小時卵適正成熟，擠壓腹部採卵，同時採取雄魚精液，以乾導法進行人工授精，經洗卵後置於孵化池，採打氣止水式孵化。

七星鱸魚成熟卵為分離、透明之圓形浮性卵，內有一圓形油球，卵徑約為1.22~1.44公厘。受精卵於水溫14°C中約經4~5天的孵化為稚魚，其孵化所需時間隨水溫之升高而縮短漸減。

魚苗培育

剛孵化魚苗體長約為4.20~4.60公厘，缺乏游泳能力，常呈半垂直狀浮游於水中，仰賴卵黃與油球供其初期生長所需營養。孵化後第2~3天口張開，並投餵輪虫飼育幼魚，第13天稚魚體長約6公厘，添餵豐年蝦無節幼虫，第26天起增餵木蚤，此時稚魚體長約11公厘，開始逐漸淡化，約經1個月淡化至淡水中。培育90天之稚魚體長約為4公分以上。

從沿岸捕得天然魚苗大都是體長1~2公分的稚魚，此種大小稚魚不能直接移入淡水，需循序漸進，慢慢改變鹽度，逐漸馴化使之適應淡水中生活。魚苗的淡化在5~7天完成較為適當。

依上述方法，將剛網捕或購入之魚苗採取適當淡化再放養於淡水池中，其存活率在90%以上，未經適當淡化者存活率僅30%。至於民間一般放養於大池與其他魚類混養七星鱸魚苗，在未經淡化即直接投放者，存活率不足10%。由此可見魚苗放養前的淡水馴化工作有其意義和重要性。

馴餌

七星鱸魚為肉食性魚類，嗜食活餌。馴餌仍是指

緩慢改變七星鱸魚嗜食活餌的習性，使其適應且嗜食人工飼料以利日後的飼育。自然環境中成長的七星鱸魚係以捕食動物性浮游生物為生，之後攝食枝腳類及小型甲殼類，至體長20公分則捕食中、小型魚類以及大型的底棲生物，可見七星鱸魚的攝食對象隨着成長逐漸地轉移。

然而，在實際之養殖池中甚難有如此的活餌，因此必須用死餌如下雜魚或人工飼料來代替。欲達到此目的，必須從幼魚時即經由訓練，設法改變其攝食習性，培養其攝食死餌或人工飼料的習慣。

七星鱸魚馴餌時，初期使用木蚤、撓腳類等活餌，且摻少量絲蚯蚓，之後並加入魚漿或人工飼料，繼之活餌逐漸減少，魚漿或人工飼料逐漸增加，最後則完全投餵魚漿或人工飼料。

此馴餌工作需在放養至養成池前完成。七星鱸魚之馴餌使攝食人工飼料為七星鱸魚集約養成必備條件，可見馴餌對七星鱸魚養殖之重要性。

經馴餌已能攝食人工飼料之七星鱸魚，為了使之能定時集中至定點來攝食，通常在放養池內用網圈圍一數坪大之封閉區並將稚魚先圈養在內，每天於圈內投餵飼料時，在圈養邊緣以物敲擊池堤製造聲響，一邊敲擊一邊餵餌，訓練使之習慣一聽到敲擊聲即聚集

至定點索餌攝食。

如此之馴餌工作約費時二星期。待稚魚已能一聽聲響聚集至定點索餌時即將圈圍之網輕輕撤走，使活動空間擴大至整個養成池，加速成長，提高養成率。

另外可於中、小型之中間養成池高密度放養來馴餌至定點攝食，以便於管理和促進成長、活存率。

由於淡化，馴餌乃是以人為的方式強迫改變七星鱸魚原來的環境和習性，加之此種工作適值是天氣較差的冬季。因此，此種環境的突變易引起一些疾病，有因之導致嚴重損失的。適當的防治措施能降低、減少無謂損失，提高活存率。

一般言之，有由細菌所引起的爛尾病及由水黴菌引起的水黴病等。因此，進行淡化，馴餌之魚池在使用前先用孔雀綠消毒，若能曝曬1~2日更佳。又在進行淡化及馴餌期間於一噸水中用50~100克泰滅淨鈉或泰滅淨藥浴亦能得到很好預防效果。

養殖方法

七星鱸魚養殖方法亦如其他魚類一樣，可分為粗放式養殖與集約式養殖。在本省北部之埤、圳，大都是粗放式的混養。集約式單養已隨着七星鱸魚人工繁

提醒農友!!

蓮霧	催早花	請繼續愛用 亞拉斯加紅人牌魚精開花肥 花寶三號
	果實肥大	請信用花寶二號的效果
	提高品質 果實甜脆 耐貯藏運輸	天然高鈣質 鈣元 [®] CALGEN 包您滿意 カルゲン

詳細情形
請洽

代理：台和園藝企業(股)公司
台灣總經銷：台北市士林區中正路104巷1弄2號

台北：(02) 831-3302 嘉義(05) 276-1033
台中：(04) 222-3374 高雄(07) 384-6376

殖之發展成功及養殖技術進步，養殖面積急速增加。

粗放式混養

七星鱸魚養殖主要分佈在中北部，而北部地區養殖水域以埤、圳為主，這一種養殖方式為本省目前此種魚之主要養殖方式。

業者通常是自魚苗商處購得魚苗，常未經妥善淡化、馴餌即放入草魚、鯪魚、鯉魚、吳郭魚等混養池中混養，利用其掠食性來控制池中下雜魚及吳郭魚等之養殖密度。因此，一般的放養量不多，產量也不高，又平時無法捕售，僅在清池時才出售，未能供應，滿足市場整年的需要。

有些業者由於其魚價格高，常有盲有放養之情形。放養量視魚苗價格高低來決定而無一定準則。因此，常常發生放養量不足或是放養量過多之情況。

當七星鱸魚放養量不足時，混養池中雜魚、蝦或小魚繁生而使混養池中經濟魚類生產量降低，未達到放養七星鱸魚預期功效和目的。當放養量過多時，則餌料不足，使得七星鱸魚生長遲滯不進，甚至互相殘食，大大降低其活存率與收穫量。因此，適量七星鱸魚放養量乃是混養養殖成功的關鍵。

七星鱸魚放養量的多寡依池面積的大小與吳郭魚放養量來決定。通常，1公頃的混養池中除了其他種類的淡水魚外，每放養10~12尾一公斤的吳郭魚300~500公斤，則放養1~2寸左右七星鱸魚苗300~500尾。如此，池中七星鱸魚有足夠的小吳郭魚等餌食。

年初放養至年底清池時有半斤以上七星鱸魚可出售。池中混養的其他魚種也因池中的雜魚及幼吳郭魚有了控制，不致於密度過高而得以適當地成長。

集約式單養

前述之粗放式的混養養殖方式的收穫量，一般均不高，又捕售亦都集中年底清池時行之。此時價格由於業者也大都在这時候清池而降低，反而在市價較高時候却無七星鱸魚供應，供需之不常衡實是在是可惜。

因應此情況及隨水產養殖技術之發達，仍逐漸有集約式單養之發展，可於全年任一時期捕獲出售，且增加產量和提高利潤。其養殖面積已隨時日急增。集約式單養七星鱸魚需作好養殖場地的選擇，養殖池適當施設，適量放養，給餌和池塘管理等。



鄉親農友信心的標誌

親愛的鄉親，給您一個良心的建議，使用有機質肥料，請注意“三讚”。

- (一)穩讚：穩可提高產量年年大豐收。
- (二)特別讚：特從加拿大進口成份保證。
- (三)確實讚：肥效長久，又可改良土壤。

菜子粕 棉子粕 蓖麻粕

氮 6%
 磷 2.73%
 氧化鉀 1.3%
 有機物 85%

氮 4.5%
 磷 2.5%
 氧化鉀 1.5%
 有機物 85%

氮 5.5%
 磷 2.6%
 氧化鉀 1.2%
 有機物 85%

適應作物：蘋果、梨、葡萄、柑桔、菸草、茶葉、枇杷、番石榴、蓮霧、木瓜、草莓、甘蔗、蕃茄、蔬菜、花卉、盆栽、蘆筍、荔枝、芒果、楊桃、釋迦。

重光油脂股份有限公司 TEL: (048) 932123~4

一廠：彰化縣芳苑鄉和平村芳漢路王功段337號
二廠：彰化縣芳苑鄉頂部村斗苑路63號