

[Home](#)[Main](#)[Back](#)

血蚶養殖

一、前言

血蚶又名蚶仔，為本省重要高價食用貝類之一。其肉含有豐富之蛋白質及維生素 B 12，蚶血鮮紅，肉味可口，自古即被視為滋補佳品。古書曾載：血蚶有「令人能食」及「益血色」等功效，其殼亦曾被當藥用，相傳有消血塊及化痰之功用。目前市價每台斤 50 粒左右之大小者，一斤約 250 280 元。近年來因河川及沿岸海域遭受污染，海埔地大量開發及不肖漁民恣意濫捕，直接、間接的影響血蚶天然資源量，部份地區甚至絕種。

二、血蚶之生態及特性

(一)分類地位

血蚶(*Tegillarca grarosa*)隸屬於軟體動物門，瓣鰓綱(CAMCLLIBRANCHIA)、列齒目(TAXODONTA)、魁蛤科(AREIDAE)、血蚶屬(TEGILLARCA)。

(二)外部形態

血蚶殼形似大毛蚶，但其殼腹緣略微開口，殼質堅且硬，雙殼膨大，背部突出，腹面漸縮，前端短而圓，後端尖而瘦，殼上有 17 20 條明顯的粗放射肋，肋上有顆粒狀之突起，韌帶面呈不等邊菱形，殼上被有一層易脫落灰褐色殼皮。內面呈陶白色，鉸齒有約 35 38 個小鋸齒，腹緣亦有約 18 個鋸齒狀缺刻，外套膜彎入不明顯。軟體部具有血紅素而得名。

(三)棲息環境與地理分佈

血蚶喜棲息於潮間帶泥質或泥砂質軟泥處，該處無任何大型或附著性底藻生長，且其乾潮時間約 5 小時左右，常有淡水可混合，其鹽份濃度在 12 30ppt 間較適合生長。血蚶在台灣天然繁殖場所很有限，在西南沿海之河川出口附近之軟泥淺灘較常見，由鹿港以南，至東石、布袋、北門、安平甚至東港均有發現過。尤其以嘉義東石，布袋及台南附近最多。

(四)生活方式

血蚶於受精卵孵化後，即行浮游生活，約經 14 16 天即變態沈底，行底棲生活，用足絲附著在表層泥中之砂粒，故蚶苗多發現在半砂半泥之淺灘。隨著個體之成長，棲息深度逐漸加深，並失去分泌足絲之能力。由於血蚶沒有出、入水管，活動力也差，因此不能潛入太深之泥中生活，所以其棲息深度以埋沒全身為限，一般最深不超過泥層以下 2 公分。當其埋棲泥中時，以身體後部向上，並微開雙殼，在泥灘上形成兩個相連接之進排水孔，俗稱蚶目，以進行水流交換及濾食。

(五)食性

血蚶同一般雙殼貝一樣亦行濾食攝餌，由於沒有出、入水管，僅能以鰓纖毛攪動形成水流，進行濾食，食物由鰓纖毛濾取，再經由鰓纖毛溝送到唇瓣入口。血蚶對食物種類之

要求條並不高、懸浮水中之有機碎屑、浮游或底棲矽藻、海水綠藻及小型浮游動物皆可被其濾食。

(六)生殖巢成熟與繁殖

血蚶之產卵期隨地點之不同而有異。大陸山東省自7月至8月，產卵盛期在7月底8月初，浙江省自6月下旬至8月，盛期在8月，福建省自8月至12月，盛期在9月，廣東省則自9月至翌年1月，愈接近熱帶地區產卵期愈晚，產卵期較長，可多次成熟，分批產卵。本省血蚶之產卵期，依其地理位置及採苗期，推測約在8-12月，盛期在10-11月。血蚶為雌雄異體，一般約一年半左右即可達到成熟體型，生殖巢充分成熟時，覆蓋著整個軟體部，雌性生殖巢呈橘紅色，雄性則呈乳白色或淡黃色。血蚶產卵大都在大潮期夜間退潮時刻發生，剛排出之卵呈不規則狀，吸水後膨脹成圓形、受精卵卵徑約57 μm 左右，經5-6小時發育成擔輪子幼體(Terchophore)，經12-13小時後成為被面子(Veliger)或稱D型幼苗，行浮游生活，此時其殼長約86 μm 左右，殼高約64 μm 左右。浮游幼貝經13-14天後發育斧足可自由伸縮與爬行，開始變態，約在二天之後，面盤完全萎縮，開始行底棲生活。剛開始營底棲生活之稚貝，能分泌粘絲狀之足絲，以附著底泥之砂粒，隨著成長而逐漸喪失此功能。

(七)生長

血蚶是一種成長緩慢的貝類，一般自孵化後須經過二年至二年半才能長到收穫之體型，然亦因各地之養殖環境條件及放養密度而有相當之差異。其成長速度與環境之水溫、底質、鹽度、水質、餌料、放養方式及放養密度有密切之關係。

1. 鹽度：

血蚶為廣鹽性貝類，其適合成長之鹽度範圍在12-30 ppt間，超出該範圍不僅成長緩慢，且死亡率高，當低於此範圍則血蚶會潛伏泥中，停止水流交換，若鹽度持續下降時間過長，血蚶就會死於泥中。

2. 水溫：

溫度對血蚶成長之影響很大，其適溫範圍在14-30℃，本省全年適合生長，在此適溫範圍內，隨溫度之上升，成長速度加快。

3. 底質：

血蚶之成長和其棲息環境之底質有關，一般在有機物質多之軟泥淺灘，生長較好，靠近河口處之砂質淺灘，雖仍有蚶苗附著，但成長明顯慢很多。

4. 餌料：

海水中餌料豐、欠與否對血蚶成長影響很大，餌料豐富成長快，反之則慢。但餌料密度若過高，則反而不利血蚶之濾食，將會形成大量擬糞，消耗大量粘液及能量，嚴重時會導致死亡。

5. 水質：

血蚶對水質之反應相當敏感，近年來由於經濟快速發展所造成之工業廢水，農田農藥大量使用及生活污水之排放造成對天然水域的污染。其含毒物質如農藥，強酸、強鹼、重金屬，氰化物....等能損害鰓及粘膜，引起呼吸障礙、循環障礙、分泌障礙而導致死亡。

6. 放養方式：

一般魚塢放養較淺海養殖生長快，因攝食時間較長，且餌料較天然環境充裕。

7. 放養密度：

在魚塢養殖放養密度過高，則成長速度減緩。

三、蚶苗之養殖與管理

本省血蚶養殖可分稚貝養殖及淺海食用貝養殖、即由業者收購天然血蚶苗養殖在魚塢中、待成長至一定規格後再移至淺海養殖。此種養殖可提高蚶苗之活存率。

(一) 種苗來源

本省血蚶養殖之蚶苗來源完全依賴天然苗。俗語說：有收無收在於苗。這種靠天吃飯的寫照最適合目前血蚶養殖業。本省血蚶苗之採捕從二月起就可以採到稚貝，其大小約每公斤7萬至8萬粒，三月則可採到每公斤2—3萬粒左右之稚貝，7月—12月間可採捕到每公斤2000粒左右之蚶苗。

(二) 養殖池之選擇

現行血蚶苗之養殖池均係利用與文蛤池構造相似之魚塢，每口池塘面積以0.5—1公頃為宜，有乾淨海水水源可引用之處，並需挖設淡水井及海水井各一口，以供調節海水鹽度。魚塢之底質以有一層15—30cm左右含砂率20%—30%間之腐植土者最為理想。

(三) 血蚶苗之放養

血蚶苗之放養量視人力及財力而異，近年來由於本省天然血蚶苗匱乏，業者皆無法一次購得所需之數量，有多少放多少，以致幼苗之成長參差不齊。一般放養密度以購入2000粒/斤之苗每公頃約2000萬粒，1000粒/斤之苗每公頃約1200萬粒，若直接養至收成者，以收成時之大小50粒/斤為標準，可依每公頃收成6萬斤計算放養粒數為300萬粒。因蚶苗放養並非一次全量購入，而是分批向採捕者收購，以至成長差異很大，因此必須每隔一段時間篩選一次，將體型相近者放養於同一區域，並以竹片標示之。

(四) 蚶苗池之管理

魚塢水深通常需保持在30公分左右，夏天則需隨著溫度之升高，而將水深增加至45—60公分，以免水溫上升太高，影響血蚶之成長及活存。同時須注意池水鹽度之變化，鹽分濃度最好保持在18—25ppt間，尤其在雨季更須防止過淡。水色以澄清略帶矽藻之黃褐色最佳，綠色藻水次之。如果餌料不足、可略施魚溶漿或抽取養魚池或蝦池水，若池水水色過濃，且持續太久，則需換水稀釋，以免因餌料濃度過高影響其成長。又因血蚶成長緩慢，及初期放養密度頗高。每年最好有1—2次鬆動池底及間捕分池以降低密度。以免因底層過硬及密度過高，而影響血蚶之成長速度。而且還要經常檢視血蚶之生長及棲息情況。如發現略有死亡則應及時找出原因，並採取因應措施。

(五) 蚶苗池敵害之防治

血蚶養殖最大敵害為蟹類、蟬、及肉食性魚，它們會大量捕食血蚶苗，故在注、排水時應於水門處加設紗網，以防

止敵害侵入。此外；有些螺類如肉螺、蚵螺、黃嘴螺....等腹足類亦會為害血蚶，故於篩選大小分養時去除之。又在養殖池中常會繁生Entoronorpha sp.、Chaetomorpha sp.等類之絲狀底藻，不僅吸收水中之營養鹽而且會影響血蚶之濾食及呼吸。況且其死亡腐敗時所產生之硫化氫等有毒物質，會影響血蚶之活存，故須設法清除。一般常以混養虱目魚、黑星銀（變身苦）、及苦庚魚等草食性魚種來控制，或以除藻劑防治。

四、成蚶之養殖

由於血蚶之成長緩慢，一般需飼養一年半至兩年方可達到上市體型。因生產量有限而無法像文蛤養殖般，在生產流程上有不同階段之分工（有專門做繁殖的、專養蛤苗或食用貝者），為有效充分利用土地資源，及避免因魚塢養殖過久老化對血蚶造成危害，常將蚶苗於魚塢中養殖至 600粒 / 斤左右後，移至淺海放養。

（一）養成地點與設施

淺海養殖血蚶，其養殖場應具備下類條件：

1. 地盤稍高且平坦，乾潮時乾出時間不宜過長，一般約 4 5 小時左右，因地勢太低則無法露出水面，易受敵害之入侵。若太高則干出時間過長，濾食時間相對縮短，成長必受影響。
2. 底質以具有15 30公分深以上之泥質或泥沙質軟泥處。
3. 必須有適量淡水可注入之處，其鹽度維持在23ppt 左右之期間愈長愈有利。
4. 無工業廢水及其他污染之處，由於血蚶移動力弱，似無須任何設施來防止逃逸，但因其為高價位貝類，又易捕撈，故易發生被偷事件，尤其因養殖在公共水域，故魚民常以竹枝插滿養殖場四周圍，以阻止外人侵入。

（二）放養

血蚶之放養密度應視環境餌料生物量之多寡而定，一般放養密度在每公頃300 400萬粒間，放苗時應選在天氣良好之時候，且能於退潮乾出前，以膠筏載運種苗前往養殖地點平均撒布。儘量不要選擇於連續大雨後，海水鹽度顯著下降時放養，以免海水鹽度過低，造成蚶苗無法潛入泥中而死亡。

（三）管理

淺海養殖血蚶係利用天然餌料，故其管理極為容易。管理要點如下：

1. 用竹枝標示養殖範圍，以阻止他人入侵，且不定時巡視，防止他人偷捕。
2. 淺海養殖血蚶，常見之敵害有蟳、蟹、河豚、雜魚、肉螺....等等常隨潮水而來，可於養殖場四周圍繞刺網捕捉各類敵害。
3. 注意養殖場所周圍海水水色異常變化，以防止因赤潮或污水造成死亡，需有緊急捕撈遷移之準備。
4. 隨時檢視遭受敵害損害情形，以加強防範措施，注意其成長狀況，查明影響成長之原因。
5. 雨季需注意海水鹽度變化，當鹽度降至12ppt 以下時，應設法移至鹽度較高之水域。東石地區曾因降雨過度，

使海水鹽度過低而使蚶口變黃致死之情形。

6. 夏季悶熱之天氣，養殖場於乾潮時積水處，常會因烈日曝曬而使水溫過高，而造成血蚶死亡。東石地區曾有血蚶因溫度過高而吐粘液，數日之後就暴斃之情形。因此必須設法除去積水。

五、收穫與市場需求

一般放養每斤350 600 粒之蚶苗者，約一年後即可開始收穫，約二年可全部達到上市規格。而放養每斤1200粒左右者，則需一年半以後才能逐漸收穫。收穫體型為每斤50 60 粒間，收穫方法通常以徒手撈撿，將大型者逐漸收穫，販售給預約之訂貨者，或由當地商販收購後，轉賣予固定的大餐廳、海鮮店或用戶。價格隨季節及產量略有變動，目前市價50粒 / 斤左右者，每斤約在250 280元間。由於血蚶價高，一般消費市場為高級餐館、特定海鮮店、喜慶宴客，或孕婦產後補身、病後體虛補身....等。雖產量有限，但每日消費量固定，即使在某一季節有相當大量已達上市體型之成蚶可供採收，仍需分批定量收穫，以維持供需平衡。