



邱英华 学士

新加坡南洋大学生物系·新加坡国立大学渔业水产养殖系·马来西亚水产养殖商会会长·雪隆中华工商总会农业咨询组组长·雪邦今日水产养殖人力资源培训中心有限公司董事主席及讲师

斗底白鲳在大马与新加坡华人社会中被视为海鲜极品，常在佳节时被抢购，每公斤叫价 RM60~80 也会供不应求。斗底白鲳售价依体重而分等级，导致一些不道德的鱼贩在鱼口塞入铅粒，鱼目混珠当一级鱼赚取更高的利润。

佳节期间供不应求

白鲳鱼可分为两个品种，即白鲳和斗底白鲳。白鲳学名称为 *Pampus argenteus*，英文称为 Silver pomfret，而斗底白鲳学名称为 *Pampus chinensis*，英文称之 Chinese silver pomfret。黑鲳国文名为 Bawal hitam，英文称 Black pomfret。白鲳和斗底是属 Stromateidae 科，而黑



浅谈白鲳鱼的养殖



小鱼在 12 天内的食饵为轮虫，12 天过后则食用刚孵化的丰年虫。



白鲳幼鱼不会互相残食，因此存活率高。



不道德的鱼贩会将半公斤重的白鲳口塞入铅粒，使这些鱼体重超过 800 克，赚取更高的利润。

鲳学名则称为 *Formio niger*，属 Formionidae 科。据沙巴前渔业局总监陈培光所编《Marine Food Fishes And Fisheries Of Sabah》指出，白鲳的捕捞量在山打根和斗湖较多，捕捞渔具为鳃网、围网和拖网。潮汐从大潮转变死潮的时期，捕捞量较多。每年捕捞量约 800 吨。

斗底白鲳在大马与新加坡华人社会中被视为海鲜产品之最，在喜宴旺盛的农历新年及结婚季节里，斗底白鲳常被抢购，价格因而被炒高，每公

斤叫价 RM60-80 之间常也会供不应求。一般斗底白鲳货源来自本地浅海捕捞和深海捕捞外，许多则是冷冻产品，大多是来自印尼、印度、越南、缅甸和孟加拉。在香港、广东省和台湾等的消费者则对白鲳没特别的喜爱，这些地区的白鲳价格平平，比不上石斑鱼的叫价。

鱼口塞铅粒增加体重

许多食客都喜欢本地海域捕捞的产品，因本地供应的斗底白鲳肉质白色、味道鲜美、不带腥味；大多数的泊来产品，肉呈浅黄色、腥味很重，因此许多鱼贩鱼目混珠，把入口斗底鲳当本地货卖。更有一些不诚实的鱼贩，在鱼口腔中塞入一些铅粒增加斗底白鲳体重，赚取额外的收入。因斗底白鲳体重不同，等级也不同，体重介于 0.8 公斤及 1.5 公斤属一等级，价格最高，而半公斤以下，价格较便宜，因此一些不道德的鱼贩便将那些半公斤的鱼口塞入铅粒，使

这些鱼体重超过800克，鱼目混珠当一级鱼的价格售卖，赚取更高的利润。常有一些家庭主妇，在清理斗底鲳时发现鱼口含有许多铅粒而大叹倒霉。

斗底白鲳在印度和马来族群中不是深受看好，反而黑鲳更受欢迎，因黑鲳肉质较厚，价格也便宜。

养殖技术已突破瓶颈

1997年，中东科威特科学研究院水产渔业与海洋局为全球第一家成功以人工培育第一批白鲳鱼苗，水产专家利用从海上捕捞的种鱼，挤压母鱼卵粒及雄鱼精子混合使卵子授精，总共得到45只幼苗。1998年开始，科威特政府拨出巨款作5年研究人工培育白鲳苗及成鱼养殖计划。目前有关白鲳幼苗培育与成鱼养殖技术已突破瓶颈并取得傲人的成绩。白鲳种鱼的来源都是渔船利用鳃网在初十和十五，白天时刻在5-20米深的海域捕捞到的雌雄种鱼；一般雌雄性器官在这时刻都已成熟。

种鱼离开水面很快死亡，因此须快速把母鱼成熟卵子挤压盛在盘里，同时把雄鱼精虫挤出混渗，使卵子授精。以鳃网捕捞到雌雄成鱼的比例为1：5，雄性先成熟，而雌鱼则较慢。一只500克的母鱼每次可生产350,000粒卵子。授精卵直径1.1mm，透明，沉水性。在水温摄氏28—30度，15小时后便孵化，刚孵化幼鱼体长2.4mm。最适培育幼鱼的水温为摄氏29—31度，盐度35ppt。小鱼在12天内的食饵为轮虫、微生物类的Chlorella、Isochrysis和Nannochloropsis。12天过后则食用刚孵化的丰年虫(artemia)。

白鲳幼鱼活存率高

白鲳幼鱼不像其他海鱼幼苗会互相残食，因此活存率高，但常会发生幼鱼吞食到水中小气泡浮上水面而死亡。在天然海域中，白鲳幼鱼喜爱擒食水中的水母，在人工培育池中，白鲳幼鱼常会误把气泡当水母吞食，因此造成死亡。

池中不用打气石，只用气喉可增加活存率。幼鱼放养度为每公升水体30-50只。轮虫的投饵密度为每1ml 5只，直到第6天后增加至每1ml 10-15只。幼鱼从第8天起食欲大增，过后则可投入刚孵化的丰年虫Artemia，而丰年虫须以HUFA强化增加营养效益。1星期后，幼鱼便可投喂人工配合饲料。

体重达250克性便成熟

幼鱼很易适应投饵网的饵料，因此可把人工配合饲料安置在投饵网上。幼鱼会集聚在投饵网上摄食饵料。培育幼鱼水体容积介于1立方米和4立方米之间，活存率比起大容积的水槽来得好，可用洋灰池或玻璃纤维池。

幼鱼可放养于大型水池或地膜盖铺池。放养密度为每平方米60只。其成长率为体重在50克以下，每天增长0.62克，当体重达50克以上，其成长1.32克。在人工养殖下，种鱼体重达250克性便成熟，可挑选作交配产卵。◆



幼鱼很易适应投饵网的饵料，因此可把人工配合饲料安置在投饵网上让幼鱼摄食。



雪邦今日水产

养殖人力资源培训中心

- 1) 虎虾及虎虾苗繁殖与成虾池塘养殖技术转移班(25天)。**
 主讲：邱英华学士。
 收费：RM5,950 (大马公民) 包括冷气双人房住宿、三餐膳食及茶点、实验费及交通费。
 US\$2,450 (非大马公民) 包括冷气双人房住宿、三餐膳食及茶点、实验费及交通费。
 * 开班日期请联络本中心或上网查询。
- 2) 虎虾苗繁殖、成虾养殖理论及技术培训班(10天，日期同上)。**
 收费：RM3,500 (大马公民)。US\$1,300 (非大马公民) 包括三餐、茶点及住宿。
- 3) 淡水虾(Udang Galah)虾苗及成虾养殖技术转移班(10天及25天，日期同上)。**
- 4) 热带观赏鱼养殖培训课程(5天)。**
 收费：RM2,500 (大马公民)。US\$900 (非大马公民) 包括三餐、茶点及住宿。
- 5) 水产养殖基础培训课程(5天)。**
 收费：RM2,500 (大马公民)。US\$900 (非大马公民) 包括三餐、茶点及住宿。
- 6) 金目鲈育苗、成鱼养殖技术转移班、水鱼及牛蛙养殖班、海马及花蟹养殖班(时间可安排)。**
- 7) 函授课程：特别为一些爱好水产养殖者却不能抽空参加培训班而开办的函授课程。**
 每项收费 RM450，包括讲义、实习作业及考卷。
 课程分别为：1. 虎虾养殖；2. 虎虾苗繁殖；3. 淡水虾养殖；4. 中华鳖(水鱼)养殖；
 5. 中华毛蟹(大闸蟹)养殖；6. 黄鳝鱼养殖；7. 螃蟹(Ketam Bakau)养殖；
 8. 澳洲红钳虾养殖；9. 美国田鸡养殖；10. 鳊鱼养殖及；九孔(小鲍鱼)养殖；
 12. 食用鱼养殖(金目鲈、红非洲)；13. 海马。
- 8) 编写各项水产养殖及农业投资计划书。**
 a) 新兴工业(pioneer status) 申请报告书 c) 养殖场计划可行性报告书
 b) 银行贷款报告书 d) 向各州政府申请土地计划书

报名表格及详情请联络本公司。
 请将支票或汇票寄至：
Sepang Today Aquaculture Centre Sdn Bhd (358249-X)
 85, Jalan Besar, 43950 Sungai Pelek, Selangor Darul Ehsan, Malaysia.
 Tel: 03-31412761 Fax: 03-31413948 H/P: 019-6608156, 012-2838156 (Farm)
 E-mail: chansuet@tm.net.my Website: www.todayaqua.com
 亦可将支票直接存入本公司户口：RHB BANK (Sq. Pelek Branch)
 A/C: 2 - 12219 - 00003480

上课地点：雪邦、双溪比力、今日水产学院，即双溪比力(Sg. Pelek) 通巴生(Klang) 75 - 73公里处。