

提高

• 侯英物

養殖水產品品質與衛生

(續上期)

改善肉質的可能性

1. 飼養環境：天然水域所生產的魚類，其肉質有較養殖生產者為佳，此乃是大家所公認的事實，如在石門水庫附近以水庫活魚為招牌的餐館林立即可證明，此與環境水質、溫度、飼料、運動、密度等複雜的因素有關。

據日本研究資料在瀨戶內海所生產的嘉臘魚較外海所生產者為佳。此可能與在冬季低溫期，嘉臘魚在內海水溫攝氏 8-10°C 之深處越冬的情況下，完全停止攝食及生長有關。水溫亦有影响肉質變化的可能，因魚體脂肪酸的組成容易受到水溫的影响，在低水溫的環境下所飼養者，其肉質所含的高度不飽和脂肪酸的比例會隨之增加。

2. 鹽分濃度：鹹水所養殖的吳都魚其肉質至為鮮美，比淡水養殖者有極大的差別，此為沿海居民普遍了解的事實。日本研究高濃度海水所養殖的斑節蝦，其筋肉中的遊離胺基酸含量會增加，因而提升甘味，相反的若在低鹽度海水的環境下所養殖者，會導致食味降低，因此可證明鹽分對養殖物的食味具有密切關係。本省養殖的草蝦亦有類似情況，以高鹽度養殖者有肉質較具彈性結實而且美味之傾向，若能配合在

投飼 (阿郎攝)



請認明

三要素
最均勻
有機質肥料

含有成分：
氮 4.5-5.5%
磷 2.5-3.0%
鉀 1.5-2.0%
有機物 87%

純正

脫棉壓榨

棉子粕

頂新製油實業股份有限公司

榮譽出品

彰化縣永靖鄉永靖街60號

(048) 22 11 66 (代表)

台北電話 (02) 5613909-5813907

改良土壤 肥効長久

適應作物：

蘋果、梨、葡萄、柑桔、
菸草、茶葉、枇杷、蘆筍、
番石榴、蓮霧、木瓜、草莓、
甘蔗、番茄、蔬菜、豆類、
花卉、盆栽。



養成後期提高池水之鹽分濃度，將不失為改善品質的最佳方法。

3. 飼料：人工飼料中脂肪的含量與肉質具有密切關係，如為了節約飼料中蛋白質的使用量，而過度使用飼料油時，會引起魚體脂肪含量的增加，而引起魚體之肥滿並損害健康。又鮮度相同的魚類，在養殖期間飼料中添加維他命B較多者，經凍結保存後其肉質劣化速度有較為緩慢的報告。

養殖鯽魚所使用飼料脂肪含量遍高時，對魚體成分有顯著影響，此與攝取高熱能量有關。脂肪所含熱能比蛋白質或糖質高，因此高量的攝取脂肪會使多餘的熱能轉變成脂肪而在魚體內蓄積起來，因此以適當調節飼料中脂肪含量則可有效改善肉質。

4. 底質：養殖斑節蝦對池底砂質是不可缺少的環境因素，底質若受到污染時，蝦體會帶有臭味，此雖不會直接影響肉質，但其活力低下，易引起疾病的發生及品味的下降。池底有機物沉積過多的魚池成為放

射狀藻類的溫床，會引起魚體帶有異味。

5. 其他：此外養成魚體健康的水產品，也有提升肉質之功效，因此配合養殖管理技術及魚病的防治也是極重要的工作。

醫藥品適當使用

為了防治魚病的發生，對養殖魚類使用醫藥品之機會大為增加，因而導致養殖體內藥物的殘留，間接損害人體健康。因此用藥對食品的安全性非慎重考慮不可。養殖用藥應以必要之最少量並對症下藥為原則，同時配合徹底的養殖管理來有效防止魚病的發生最為重要，即所謂的「預防勝於治療」。為了確保養殖食品的安全及養殖事業的安定發展，各養殖業者對用藥問題，非特別提高警覺不可。

本省在養鰻方面已有規定使用方法，但其他種類則有待研訂。茲列舉鰻魚常用藥物及收穫前的停藥期供參考。

磺胺二甲氧嘧啶停藥期間30天

磺胺二甲氧嘧啶停藥期間30天

羧四環素 停藥期間30天

氯黴素 停藥期間20天

塩酸氯四環素 停藥期間15天

富來頓 停藥期間7天

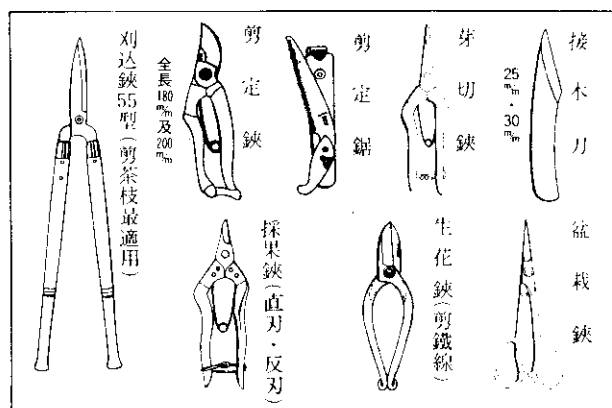
因此，使用藥品應注意下列事項：

1. 業者遇到魚病發生時，最好能撈起患病活魚送請就近水產試驗所或魚病防治中心檢驗，正確診斷病因，提供用藥方法後進行治療。

日本岡恒牌高級園藝工具

* 原裝進口，歡迎選購 *

請認清商標，謹防假冒。



刀身及紙盒無岡恒A級標誌者，均屬假冒品。若提供線索而破獲侵犯本公司商標者，當致薄酬

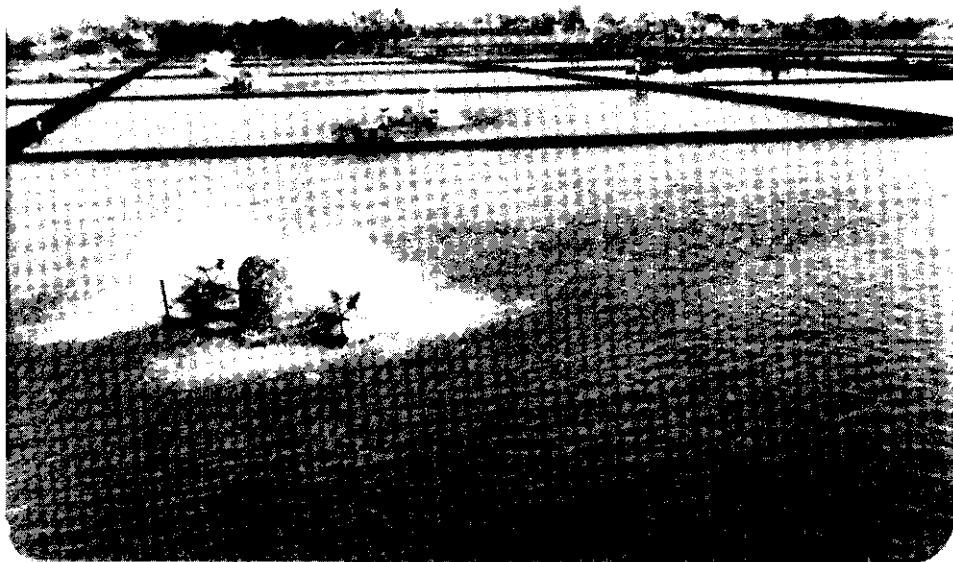
**鋼質最優秀！
設計最實用！**

其他 洋蔥鋏 松葉鋏 植木鋏
梨軸切鋏(大曲) 刃物用油砥石

經銷處：新高貿易股份有限公司

台北市峨嵋街68號 電話：3314190

郵撥儲金台北市0015195-5



2. 藥劑添加飼料中使用時，要注意混合均勻並儘量使完全吸着，必要時使用粘着劑等，以防止投飼時藥物之流失。

3. 經藥浴所使用後的廢水，不宜隨便排放，處理上要考慮不影響水產生物及環境之污染。

4. 取用醫藥品時，工作人員要帶口罩及橡皮手套等。

5. 作業後對手足等露出部位要充分洗淨。

6. 藥品要存放在有鎖的櫃子內妥為保管。

今後應切實改進的工作重點

1. 確保養殖水源及水質，避免使用受污染的水源，同時防止地面污水流入養魚池內。另設置各種型式的水質改善設施，以淨化水質並發揮水資源的有效利用。

2. 養殖成魚應嚴禁採用漁牧綜合經營方式生產，並積極配合政府推行淡水養殖魚類異味的防除工作。

3. 採用高品質與衛生的飼料及肥料進行養殖，並有效控制施用量。避免使用最容易受病原菌污染的下雜魚等作為養魚池的肥料或飼料，以確保環境衛生。

4. 養殖用種苗放養前經藥浴處理，有效消除魚體及人體的病原菌或寄生蟲，以防止疫病的傳播。

5. 徹底進行魚池的清理工作；如晒池、耕耘池底與消毒等工作，以防止池老底化及消滅各種病原體並

改善底質。


6. 魚病必須對症下藥，避免濫用藥物，以免病菌產生抗體，使用符合規定之藥品，並切實遵守出售前的有效停藥期的規定，以免藥物殘留影響人體健康。

7. 配合養殖環境之改進，提升養殖管理技術水準，生產健康情況良好的產品。

8. 切實防止魚溫有毒生物之發生，控制水質培育優良品種的餌料生物。

9. 加強產品上市前的處理作業及保持上市運搬、貯存過程中保持鮮度並避免再度受到污染。 (完)

改良品質 增加產量



牌 有機肥料

培養地力 促進肥效

原料：高市榮菜市場垃圾級高滲
治毒殺菌新鮮綜合性熟堆肥

成份：有機質、氮、磷、鉀、鈣、鎂、鐵、銅、鋅、鉬、硼、硫等要素並符合國家CNS標準。

適用範圍：各類花卉、蔬菜、果樹、茶葉、雜糧及高爾夫球場保養……等。

徵各鄉鎮聯絡人員

西德THYSSEN RHEINSTAHL公司 技術指導
重慶有機肥料股份有限公司 榮譽出品

地址：高雄縣大樹鄉九曲路184號
電話：(07)6513888 9