

申請手續簡便，以通信辦理即可。

農友所在地未辦理共同運銷者，於收到表格資料後，照表填妥附上有關證件，寄還公司，經審查合格即賦予代號，馬上可供貨。但是貨品想賣好價格，除了本身品質外，公司提供的一些正確供貨辦法要遵守，切實做好，才能建立您的貨品招牌信用，普受承銷人歡迎爭購。

## 設立供應人

承銷人登記制度，為便於管理發揮效率。果菜公司對貨品並不是買斷賣斷，因此有供應人與承銷人的設立，承銷人是政府登記有案向批發市場買貨的生意人，供應人是供貨委託公司拍賣的貨主，不論是承銷人或供應人，都非公司員工。

農友借用他人供應代號寄貨交承銷人託售，或在產地私相交易，不僅有違政府推動共同運銷維護農友利益的政策，也破壞了公司拍賣制度，且於法、理上無所保障，一旦被拖欠貨款，是屬於農友和生意人間私下債務關係，公司很難有所協助，此一事實農友必須認清，以免吃虧上當。

## 其他注意事項

1. 農友應重視並接受，新的田間生產管理知識與方法，以提高產品品質，和單位面積產量，減輕成本負擔，增加生產利潤。
2. 對栽培的果菜別與數量、品種，應事先慎重考慮，不可盲目跟進，減少一窩風造成供過於求現象，變成所謂「菜土」的生產浪費與損失。
3. 與農友團體保持密切連繫，以獲取新的經營技術和運銷的協助，壯大農民團體運銷能力，為貨源主流，才能突破果菜運銷被行口商壟斷的現狀。
4. 現階段的全省產地與消費地市場的經營，僅是消極的提供場地，任由中間商販及行口商交易，不僅無法實施拍賣，且阻礙果菜運銷的推展，使共同運銷集貨發生困難，甚至連最基本的果菜分級包裝工作也未予積極的重視，此一事實是本省果菜運銷發展的瓶頸，急切有待農友們同心協力，共促其早日改善。
5. 果菜運銷改進過程中，果菜公司的經營體驗和模式，足堪各市場經營的參考，農友們應懇請政府，早日促使各市場以果菜公司為借鏡，惟有各消費市場經營現代化，才有助於本省果菜運銷業務的發展，助益農民。

# 魚塢施肥養殖

彭鏡洲



本省早期養殖業者，大多是以有機肥料（主要是人畜的排泄物）施於魚塢中養殖魚貝類，但效果並不好，且常會引起各種病害。民國50年，省水試所竹北分所與農復會（現農發會）合作進行魚塢施用化學肥料養魚試驗，得到頗為理想的結果。

隨後，竹北分所與台灣肥料公司合作，選擇民間大小魚塢進行試驗，結果發現施用化學肥料後，年產量較施用前最少增加30%以上。由此可知，魚塢施肥養殖實是增加魚產的一種科學技術。

直到今日，能夠有計畫而合理的施用肥料，以使養殖生物能逐漸地增加生產的業者並不十分普遍。究其原因，是由於業者不明瞭施肥的要領與方法所致。本文即針對魚塢施用肥料的原因、方法與注意事項，加以介紹說明，以供業者參考。

## 施肥目的

合理的經營，魚塢養殖應該是以水養水，亦即是充分地利用水中的各類初級生產者，如植物性浮游生物各種微細藻類、動物性浮游生物等等，以供應魚塢中魚貝類所需。

而植物性浮游藻類的生長繁盛，除了日光的光能與二氧化碳外，更有賴於其在生長繁盛時所需的足夠營養鹽。

當植物性浮游生物，被魚類攝食後，其所吸收的各種營養鹽，又隨著魚類被人類捕走而離開水中，如此魚塢中的各種天然肥料即慢慢地減少，假使不設法

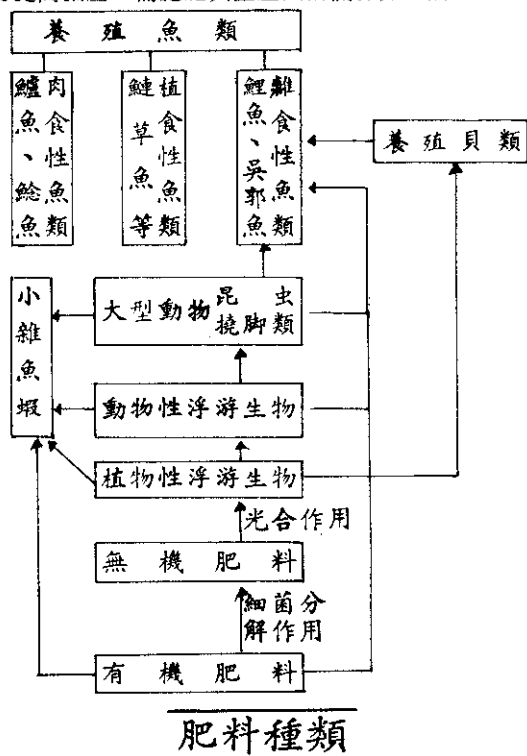
加以補充，則池水日益貧瘠，成爲魚貝類餌料的各種初級生產者，無法長得很好，如此所養殖的魚貝類，因爲沒有充分的食物，自然沒有理想的收穫。

所以，我們施用各種肥料，以補充魚塢中逐漸減少的各種營養塩，促使植物性浮游藻類能正常生長，進而使他種微小生物充滿魚塢中，而使魚貝類能有充分餌料而增產，這才是魚塢施肥的原因與目的。

由此可知，魚塢施肥，並不是把肥料當做魚貝類的直接餌料，而是藉肥料所提供的各種營養塩與微量元素，來促使植物性浮游藻類的繁盛。

池水因含大量藻類而呈現綠色，此藻類可供魚貝類所需，而且綠色也提供魚貝類一種天然掩護，同時使水質安定，造成優良的環境，爲漁產提高的重要因素。

總之，魚塢施肥的目的是透過直接或間接的作用來提高漁產，而施肥與生產間的關係如圖所示：



施於魚塢中的肥料種類繁多，依其性質大致上可歸納爲二大類，即有機肥料與無機肥料。

有機肥料中較常用的有人糞尿、雞糞、豬糞、大豆餅、草灰等，其中所含成分常因來源、乾濕程度、鮮度以及保存情形等而有所不同。

有機肥料因含有各種微量元素，並且由於一部份直接當做動物性浮游生物，或魚蝦類的餌料，另一部

份則是經細菌分解成無機營養塩後，再供植物性浮游藻類利用。因此，有機肥料的肥效反應較爲緩慢，是爲遲效性肥料，可做爲新魚塢或晒池時的基肥，或做爲一種輔助肥料。

無機肥料又稱爲化學肥料或簡稱化肥，乃是指植物生長所需要的礦物元素而言。目前，較常用的化肥有氮肥類的硫酸銨、尿素、硝酸銨鈣與鉀肥類的硫酸鉀、氯化鉀以及磷肥類的過磷酸鈣等。該類化肥主要是供應氮、磷、鉀三要素以及其他的微量元素，其肥效頗快，是一種速效肥，宜做爲追肥。

## 施肥法 有機肥料

目前，本省魚塢經營者較常用的有機肥料有水肥、雞糞、豬糞、米糠等。

(1)水肥(人糞尿)，含氮量極高，且含碳水化合物，經細菌分解後產生氨與二氧化碳，此兩者雖然均是植物性浮游藻類所需要的營養塩，但若魚塢中含量過高，則對魚貝類常造成極大的危害。

因此，每次施用量不宜過多，尤其是行農漁牧綜合經營的魚塢，時時有大量的動物糞尿，如豬屎等排入，大大地增加了前述物質，所以需用水肥時須更加小心。

一般的魚塢，每年每公頃用量以1,500公斤爲度。當水色轉深濃綠時表示氮肥量過高，此時宜停止施用任何肥料，且可加入劑量的調節劑如健魚素等，至水色轉成淺綠色後即停止施用調節劑，但仍須加微量磷肥，以保持良好的水色，即透明度維持在20~25公分之間。

(2)雞糞是一種既可當做魚類餌料，且可做肥料的有機肥料，含豐富的磷質以及他種元素。一般情況下，每年每公頃可以施10,000~15,000公斤，但是若施用其他有機肥料時應酌減其量。

施用法是以麻袋或布袋盛裝好，整袋置於魚塢進水口附近，待3~5天後再打開袋口，然後將之勻撒入池中。

其他如大豆餅、花生餅、米糠、麥片等，都是魚類的良好飼料，供魚食用，價值較高。僅少數殘餘部份可當肥料，因此該等於肥料充足之時，每日的投與量須視放養魚種、數量以及天候狀況等而定。在正常情況下，一般的混養池，每日投與量以池魚重量的1~2%爲度。

(未完·下期續)